Anthr.
99
lh

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BIBLIOTHECA MONACENSIS

Der Mensch

oder

populäre Menschenkunde.

Herausgegeben

von

Dr. Carl Georg Neumann,
Königl. Preuß. Regierungs- und Medicinalrathe.

Aachen.
Verlag von Max Kornicker.
1844.

269. B.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Der Mensch.

Einleitung.

Die Erde hatte gewiß schon Jahrtausende hindurch ihren Kreislauf um die Sonne vollendet, ehe auf ihr der Mensch entstand, denn wir finden die Reste von Pflanzen und Thieren, dergleichen die Erde jetzt nicht mehr nährt, aber aus jenen früheren Zeiten keine Spur, daß auch der Mensch da war. Wann und wie er endlich entstanden ist, sind uns unbeantwortliche Fragen: alle Religionen haben darüber verschiedene Mythen; die jüdische, christliche und muhamedanische nehmen gemeinschaftlich die uns allen bekannte an, die einen Theil der mosaischen Schöpfungsgeschichte ausmachte. Nach dieser ist der Mensch von Einem Paar entstanden, obgleich dieselbe mosaische Erzählung diesen Ursprung zweifelhaft macht. Denn Kain verlangte von Gott ein Zeichen, „damit ihn nicht tödte, wer ihn finde.“ Wer sollte ihn denn finden, als

seine Geschwister? die kannten ihn. Folglich mußte es noch außer diesen Leute geben, die ihn nicht kannten.

Es ist uns wenig daran gelegen, ob wir alle von Einem Paar abstammen, oder von vielen: wir sind da und unser Geschlecht kommt in fünf sehr verschiedenen Formen vor, deren jede wiederum verschiedene Formen hat. Am weitesten breitet sich auf der Erde der schwarze Menschenstamm aus: er bewohnt, mit Ausnahme der Nordküste, ganz Africa, alle Inseln der Südsee, Neuholland, wo er am niedrigsten steht, einen Theil von Südasien und hat sich nach Amerika ausgebreitet, wo die tropische Region eine Menge Neger enthält, ja sogar eine von Negern ausschließlich bewohnte Insel. Der schwarze Menschenstamm ist im Ganzen kräftig, groß, stark, auch gewiß nicht ohne geistige Anlage. Der zahlreichste Menschenstamm ist der gelbe: er bevölkert ganz Asien, mit Ausnahme von Arabien, Syrien, Persien und Kleinasien: China, Japen und Indien enthalten aber zuverlässig mehr als die Hälfte des ganzen Menschengeschlechts auf der Erde, nämlich sechs hundert Millionen Menschen. Sie sind kleiner, als die schwarzen Menschen; die Augen haben eine etwas schräge Stellung, ihr Haar ist schwarz, ihr Bartwuchs sparsam. An Intelligenz kommen sie der weißen Race

am nächsten, zu der wir selbst gehören. Sie ist nächst der gelben die zahlreichste, durch Westasien, Europa und jetzt auch durch einen Theil von Amerika verbreitet, eben so durch Nordafrica. An Intelligenz ist sie allen andern offenbar überlegen: wir behaupten das nicht aus Eitelkeit, sondern weil seit Jahrhunderten der weiße Mensch sich viel höher erhoben hat. Die Urbevölkerung von America besteht aus kupferrothen Menschen, ohne Bart und im Ganzen von geringerer Körperkraft und Größe, als die weißen Menschen. Eine fünfte Menschenrace wohnt an den Polar: daß nicht das Klima, sondern der Abstamm diese Menschen so klein und dürftig an Geist und Körper mache, beweisen die Bathen, die neben den Lappländern über tausend Jahre unter denselben klimatischen Einflüssen leben, und doch keine Lappländer geworden sind. Daß überhaupt diese Racen nicht durch den Einfluß des Klimas sich so verschieden ausgebildet haben, geht daraus hervor, daß sie in allen Klimaten dieselben bleiben, und daß durch Vermischung der Racen Blendlinge entstehen, z. B. durch Vermischung der Weißen und schwarzen Mulatten, durch Paarung der Weißen und Rothen Mestizen, durch Paarung von Weißen und Mulatten Troperonen u. s. w.

Kein einziges Säugethier höherer Ordnung

(denn die Nagethiere würde man ausnehmen müssen) ist so auf der ganzen Oberfläche der Erde verbreitet, als der Mensch, und gleichwohl giebt es auf der ganzen Erde keinen Ort, wo der Mensch das ganze Jahr hindurch im Freien leben könnte. Weder den Frost, noch den Sonnenbrand, noch die Nässe der Regenzeiten zwischen den Wendekreisen kann er ertragen ohne Kleidung und Wohnung. Die erstere wird ihm zum dringenden Bedürfniß, weil seine Haut, wenige behaarte Stellen ausgenommen, ganz nackt ist. Die zweite kann er nicht entbehren, weil er die Nässe so wenig verträgt, daß er Fieber bekommt, wenn er ihr anhaltend ausgesetzt ist. So zwingt ihn die Natur, zur Kunst seine Zuflucht zu nehmen, für welche zunächst er geschaffen ist, nämlich zur Anstrengung seiner Kraft, die Formen und Verhältnisse der Dinge also zu verändern, daß sie seinem Willen, seiner Absicht gemäß wirken. Die Natur zwingt ihn zur Ausübung derselben durch jede Art von Mitteln.

Außer dem Bedürfnisse der Wohnung und Kleidung, ist es auch das der Nahrung, das ihn zur Kunst nöthigt. Denn die Natur bringt fast das ganze Jahr durch etwas hervor, was zu seiner Nahrung taugt. Zwar rohe Fische, rohes Fleisch findet er das ganze Jahr, allein dieser Genuß ist ihm zuwider; er muß sich seine Nah-

rung zubereiten. Es giebt wohl Wilde, die das Fleisch roh essen, aber immer macht das auf die große Mehrzahl der Menschen einen äußerst widrigen Eindruck, dabei verbreitet ein solcher Mensch einen unerträglichen Geruch.

Um rohes Fleisch, rohe Fische zu essen, muß der Mensch, wenn er sich nicht mit Cadavern begnügen will, Thiere oder Fische in seine Gewalt bekommen; das kann er wieder nicht ohne die Kunst, denn kein Geschöpf ist waffenloser geboren, als er. Zwar hat er Zähne, aber schon die Stellung seines Mundes macht ihm unmöglich, davon als Waffen Gebrauch zu machen. Auch hat er Nägel, aber so dünne und schwache, daß sie ihm vollends gar nicht als Waffen genügen können. Die Kunst allein verschafft ihm Waffen, solche, durch die er allen Widerstand überwältigt, den ihm die Natur irgend entgegensetzt. Endlich nöthigt ihn seine lange Kindheit, zur Kunst Zuflucht zu nehmen, um sich zu erhalten. Kein Thier wird hülfloser geboren, keines entwickelt sich langsamer, als er, daher auch keines im Verhältniß zur Zeit seines Wachsthums kürzer lebt, als er. Die Säugethiere wachsen ein Jahr, bis drei Jahre, die Neger viel längere Zeit: die am frühesten verwelken und sterben, durchleben doch wenigstens zehnmal die Zeit ihres Wachsthums. Der Mensch wächst zwar län-

ger, als achtzehn Jahre, allein da er im achtzehnten Jahre zu allem fähig ist, wozu seine Ausbildung gehört, so kann man die Vollendung seines Wachsthums auf diese Zeit beschränken. Mithin müßte er 180 Jahre leben, um so kurz zu leben, wie die Säugethiere, deren Lebensdauer die kürzeste ist, allein schon Moses sagt, er lebe siebzig, höchstens achtzig Jahre. Ausnahmen von Menschen, die älter werden, giebt es freilich, allein sie sind selten, noch seltener die solcher Greise, die noch genuß- und arbeitsfähig waren, wenn sie ein Lebensziel erreichten, das über das gewöhnliche hinausging. Allgemein erzählen zwar die Mythen aller Völker von einer viel längeren Lebensdauer in uralter Vorzeit, aber sie erzählen auch von einem goldenen Alter, vom Paradiese, das nie und nirgends war.

Anders gestaltet sich die Ansicht, wenn man die Lebensdauer des Menschen mit der von Säugethieren ähnlicher Größe, ja allen mit Ausnahme weniger sehr großen Thiere, die an die vorweltlichen erinnern, vergleicht: da lebt der Mensch länger, als irgend eines derselben. Noch mehr fällt dessen Fähigkeit zur Erhaltung seines Lebens in die Augen, wenn man die Wirkung von Krankheiten und Verwundungen vergleicht, die sie auf andere Thiere haben und die sie auf den Menschen äußern. Fieber, das nur einige Dauer

hat, tödtet ein Thier sehr bald; Wunden, die den Menschen nur wenige Tage zu ruhen nöthigen, tödten ein Thier nach kurzer Zeit. Ja, das bloße Liegen tödtet z. B. ein Pferd nach wenig Tagen; der Mensch kann die liegende Stellung sehr lange, ohne Nachtheil, ertragen.

Die körperlichen Unterschiede des Menschen, die sofort in die Augen fallen, sind

1. die ganz verschiedene Form des Kopfes. Der Schädel ist viel größer, als der irgend eines Thiers, nicht nur im Verhältniß zur absoluten Körpergröße, sondern vorzüglich zur Größe der Organe der Nahrungsaufnahme, des Mundes, der Nase, die beim Menschen unter die Stirn zurücktreten, beim Thiere vor denselben vorragen. Endlich ist er auch viel größer als der irgend eines Thiers im Verhältniß zur Länge des Rückens.

2. Der aufrechte Gang. Zwar alle Thiere, die Schlüsselbeine haben, können aufrecht stehen und gehen, allein sobald sie bequem sein oder sich schnell bewegen wollen, lassen sie sich auf die Vorderfüße nieder. Der Mensch aber kann nur mit der größten Mühe, und auch dann nicht mit Behändigkeit, im vierfüßigen Gange sich bewegen. Daran hindert ihm die Größe und Schwere seines Kopfes, die Stellung der Augen, die sodann dem Boden zugekehrt sind, die Kürze seines

Halses und die Schwäche des Nackens, besonders aber das Verhältniß seiner Arme und Füße, und die Art der Gelenkbildung seiner Oberschenkel. Seine Arme sind ganz ungeschickt zu der Bewegung des Gehens, das Ellenbogengelenk so gestellt, daß es zum Fortschreiten hinderlich ist; dazu sind sie viel zu kurz im Verhältniß zu den Füßen. Diese sind ganz zum aufrechten Gange gebildet. Der Mensch tritt auf die Fersen, was kein anderes Thier thut. Man hat angeführt, das Kind lerne erst kriechen, ehe es gehe, zum Beweis, daß die Natur denn doch den Menschen zum vierfüßigen Gange bestimmt habe. Daß das Kind spät und mühsam gehen lernt, ist Folge der Schwere seines Kopfes; darum kriecht es, ehe es geht, allein es läuft nicht auf vieren.

3. Die Hand des Menschen. Zwar hat auch der Affe Hände, aber vier, zum Klettern; der Mensch allein hat zwei Hände, von den Füßen verschieden.

4. Die Stimme des Menschen. Jedes Thier hat sein eigenthümliches Geschrei, das es vielfach modificiren kann — aber wie armselig ist diese Vielfachheit gegen die Rede des Menschen! Er kann seine Stimme tönen lassen, und sie zum vollkommensten aller denkbaren musicalischen Instrumente ausbilden — ja er allein von allen Geschöpfen der Erde kennt Musik; obgleich die

Singvögel ebenfalls ihre Töne sehr vielfach moduliren, so ist doch der Mensch allein fähig, Melodien hervorzubringen; vom harmonischen Zusammenklingen verschiedener Töne, weiß vollends kein Thier das mindeste.

5. Lachen und Weinen. Beides kann kein Thier, obgleich Freude und Traurigkeit sehr bestimmt von den meisten ausgedrückt werden.

Von der nackten Haut und von der Waffenlosigkeit des Menschen ist schon die Rede gewesen. Kein Thier hat Waden, keines ein so musculöses Gefäß; die Kürze des Rückens macht, daß die Verlängerung des Schwanzbeines bei ihm wegfällt.

Uebrigens hat der Mensch dieselben Lebensbedingungen, wie das Thier. Er wird erzeugt und geboren, wie dieß; er ist in zwei Geschlechtern ausgebildet, wie dieß; er muß seine Nahrung suchen, wie dieß; er athmet, wie dieß; er fühlt Lust und Schmerz, wie dieß; er begehrt und verabscheut, er wehrt sich, wie dieß; er erkrankt, er stirbt, wie dieß. Ja, daß er in Gesellschaft lebt und daß er nach bestimmtem Zweck in Gemeinschaft Handlungen ausführt, bei welchen er der Anführung Eines aus seinen Mitteln gehorcht, hat er mit mehreren Thieren gemein.

Jede Thiergattung hat verschiedene Fähigkeiten, zu welchen ihr Bau dieselbe geschickt macht: die

Verschiedenheit der Organisation ist der Grund der Verschiedenheit, mit welcher sie das allen gemeine Bedürfniß befriedigen. Ist der Mensch auch nur vermöge seiner Organisation, was er ist? In diesem Falle wäre er bei seiner höchsten Erhebung doch nicht mehr, als ein bevorzugtes Thier. Wenn irgend etwas der genauen Untersuchung würdig ist, so ist es die Frage, ob unser Anspruch auf den Rang höherer Wesen, als die Thiere sind, gegründet ist, oder nicht. Denn ist die Vernunft, ist der Verstand nur eine Wirkung unserer Organisation, so sind wir mit aller unserer Weisheit doch nichts weiter als Thiere, die, wie der Fisch schwimmet, und der Vogel fliegt, vermöge eines anders geordneten Apparats, als Flügel oder Floßfedern, philosophische Systeme bauen und von Gott sprechen. Es hat Menschen genug gegeben, und gibt deren noch, die ihre Würde so wenig erkennen, daß sie dieß behaupten.

Das Thier empfindet und will; es erinnert sich, es denkt, es gewöhnt sich, es hat Leidenschaften, es weiß, wenn es unrecht gethan, es hat den Willen, recht zu thun, wie der Mensch. Wenn der Mensch ein viel umfassenderes Erinnerungsvermögen, eine ungleich thätigere Fähigkeit, Begriffe zu verbinden, viel größere Menge von Absichten seines Wollens, eine viel feinere

Unterscheidung von recht und unrecht hat, als das Thier, so hat er auch ein viel größeres Gehirn, viel mehr Bedürfnisse und viel mehr Mittel zu deren Befriedigung. Wenn das gesellig lebende Thier zwar seinem Führer nachläuft und nach dessen Befehl handelt, so thut es dasselbe, was der Mensch als Bürger des Staates thut. Wo ist denn der Grund seiner Ansprüche?

Was will das Thier mit allem seinem Thun, mit seiner List, mit der Folgsamkeit gegen den Führer und dessen Willen? Es will sich ernähren, sich vor Schmerz und Unlust schützen, sich fortpflanzen und seine Jungen schützen, sich angenehme Genüsse verschaffen und dies alles mit der möglich geringsten Gefahr: mehr will es nicht und kann es nicht wollen. Das alles will der Mensch auch: will er nichts mehr?

Millionen leben, die wirklich nicht mehr wollen, aber kann er nicht mehr wollen? Ist all sein Erkennen auf nichts gerichtet, als auf Mittel zur Befriedigung der thierischen Nothdurft, der Triebe und Leidenschaften? Ist das Regulativ seines Wollens, das Gesetz, nur verbindlich, weil es Vortheil bringt?

Die Pflanze zieht ihre Nahrung aus der Atmosphäre, in die sie ihre Glieder ausstreckt, aus dem Boden, in dem sie ihre Wurzel befestigt; sie bedarf keiner Empfindung, keines Willens, aber

reizbar ist sie; nämlich fähig, innerlich thätig zu werden auf Anlaß von außen. Das Thier bedarf auch der Empfindung und des Wollens nicht, um den Theil seiner Nahrung anzuziehen, den ihm die Atmosphäre zuführt, aber Speise und Trank, was die Pflanze aus dem Boden zieht, muß es sich verschaffen. Darum muß es den Gegenstand wahrnehmen können, der ihm zur Nahrung dienen soll; darum muß es Willen haben, sich seiner zu bemächtigen. Sein Verstellen ist also das ihm nothwendige Mittel zur Befriedigung der Zwecke seines Lebens, seiner Erhaltung, seiner Vegetation. Diese ist des Thieres Hauptzweck und sein Vorstellen die Bedingung, ihn zu erreichen.

Die Lebenserhaltung des Menschen ist auch durch sein Vorstellen bedingt und so weit es dem Zweck der Vegetation dient, ist es nicht frei, sondern gebunden. Allein das Vorstellen des Menschen kann ganz andere Zwecke haben, als seine Lebenserhaltung, seine Bedürfnisse : es kann Zwecke haben, die blos im Vorstellen selbst liegen, Zwecke, die unendlich umfassender sind, als die des thierischen Lebens. Weil diese allein im Verstellen selbst liegen, ist dieß frei, das heißt, es ist an nichts Aeußeres gebunden, sondern hat sein Gesetz allein in sich selbst.

Nicht etwa durch Erziehung und Bildung,

durch Gewöhnung, durch Fleiß und Mühe gelangt der Mensch zur Freiheit im Denken und Wollen, sondern sie ist sein unverlierbarer Vorzug, den er hat, sobald er ein Mensch ist, ohne daß er dazu der Bildung bedarf. Daher ist jeder Mensch verantwortlich für seine Handlungen.

Der dummste Mensch ist fähig, irgend was an einen bestimmten Ort zu tragen, wohin er geschickt wird, oder etwas zu holen, wonach man ihn ausschickt: das klügste Thier ist dazu nicht fähig. Man sage nicht, das ist blos darum so, weil der Mensch versteht, was man ihm sagt, so weit es sich auf sein Bedürfen bezieht. Allein es ist nicht fähig, sich einen bestimmten Zweck außerhalb der Schranken seiner Sinnlichkeit vorzustellen, der Mensch aber kann es.

Wenn die Schwalben nach Africa reisen, so müssen sie nothwendig eine Vorstellung zum Zweck dieser weiten Reise haben: eben so müssen sie die Vorstellung von ihrem Neste, der Gegend, wo es ist, ja des Hauses, an dem es klebt, haben, um es nach einem Halbjahr wieder zu finden. Allein alle diese Vorstellungen hängen mit ihrem Bedürfniß eng zusammen. Wenn aber ein Junge geschickt wird, um ein Werkzeug aus einem Laden zu holen, das sein Meister braucht, so hängt das nicht im mindesten mit seinem Bedürfniß zusammen, aber er ist dennoch sehr wohl

fähig, des Herrn Willen zu thun. Das könnte kein Thier. Nicht der Junge selbst ist frei; er thut, was ihm fremder Wille aufträgt. Aber er kann sich dem fremden Willen unterordnen: Zwang und Gewöhnung können auch das Thier dahin bringen, der Mensch aber kann es ohne Zwang, ohne Gewöhnung, aus freiem Entschluß.

Weil er dessen fähig ist, kann sein Vorstellen der Zweck werden, welchen er vermittelst seiner körperlichen Fähigkeit erfüllt. Diese also, das Vegetationsleben, wird bei ihm Mittel zum Zwecke des Vorstellens.

Das ist der größte, wesentlichste, allgemeinste Unterschied zwischen Mensch und Thier, denn der Mensch hat, ehe er seine geistige Fähigkeit ausbildet, und darum ist er ein Wesen höherer Art, denn diesen Vorzug hat er allein von allen Geschöpfen auf Erden. Das Thier ist vorstellungsfähig, dadurch von der Pflanze wesentlich unterschieden, aber sein Vorstellen ist unfrei, denn es dient seiner Vegetation als Mittel. Beim Menschen ist das Vorstellen zwar auch Mittel seiner Erhaltung, seiner Vegetation, allein es hat auch inneren Selbstzweck und darum ist es frei, denn frei ist, was seinen Zweck in sich selbst hat. Ja, das vegetabilische Leben des Menschen, sein Dasein selbst, wird Mittel dieses in=

nern Selbstzwecks. Das Thier denkt, um zu leben, der Mensch lebt, um zu denken.

Dieß wird uns deutlicher, wenn wir untersuchen, worin das Denken des Menschen mit dem des Thieres überein kommt, und worin es von ihm abweicht.

Die allgemeinste Bedingung des Vorstellens ist, daß das vorstellende Wesen etwas vorstellt: dieß etwas erscheint ihm aber als außer dem Vorstellen. Es muß also fähig sein, etwas als außer sich wahrzunehmen, zu empfinden. Da müssen wir aber sogleich einen Unterschied machen zwischen dem, was das Vorstellende als gänzlich außer sich wahrnimmt, und dem, was es an sich selbst wahrnimmt, obschon außer dem Vorstellen. Wir nennen das erstere das absolut äußere, das zweite das relativ äußere. Beides nehmen wir durch besondere Einrichtung des Körpers wahr, die wir Sinne nennen, die eben so wie die Empfindung in äußern und innern zerfallen. Diese äußeren und inneren Sinne sind allen Thieren gemein, weil ohne sie gar nichts vorgestellt werden könnte.

Die Sinne des Menschen sind, mit Ausnahme des Tastsinns, nicht besser entwickelt, nicht vollkommener organisirt, als wir sie bei Thieren antreffen, ja, manche Thiere haben schärfere Sinne, als der Mensch. Der Adler erhebt sich zu einer

Höhe, wo ihn der Mensch nicht mehr unterscheiden kann; von da oben herab sieht er eine Feldmaus laufen und stößt sich mit Blitzesschnelle herab. Der Hund riecht viel schärfer als der Mensch; er findet die Trüffel unter dem Boden. Ja es scheint, als hätten die Thiere Sinne, die dem Menschen fehlen; die geblendete Fledermaus vermeidet im schnellen Fluge alles, woran sie sich stoßen könnte. Eben so mit den inneren Sinnen: Hunger, Durst, Geschlechtstrieb, die Empfindung von Behagen und Unbehagen, Schmerz, Freude, Traurigkeit, Zorn, Liebe haben alle Thiere, nur mehr oder weniger entwickelt: es scheint, als übertreffen auch hierin einzelne Thiere den Menschen. Das Thier hat eine Vorempfindung von Regen und Sturm, die dem Menschen fehlt: die Spinne weiß drei Tage vorher, wie sich das Wetter ändern wird, der Hund mindestens vier und zwanzig Stunden vorher. Der Grad der Triebe und Leidenschaften ist bei Menschen und Thieren gleich verschieden, und jeder Minderung und Erhöhung fähig. Ja, wenn man sagen wollte, der Mensch allein könne seine Triebe und Leidenschaften beherrschen, so würde man irren: auch das Thier kann seine Triebe und Begierden verbergen, unterdrücken, wie der Mensch; es kann List anwenden, sich verstellen und darin große Klugheit zeigen. Alles das beweist, daß

das Thier eben so wenig als der Mensch gezwungen ist, seinen Trieben blindlings zu folgen, sondern in ihm die Kraft ist, denselben zu gebieten. So wäre denn erwiesen, daß das Charakteristische des Menschen nicht in seiner Sinnlichkeit liegt, sondern ihm diese mit den Thieren gemein ist.

Auch der Erinnerung ist das Thier eben so gut fähig, wie der Mensch, ja sehr bestimmter. Zwar ist das Gedächtniß des Menschen unendlich umfassender und reicher, im Verhältniß des Grades seiner Ausbildung, aber es fehlt auch den einfachsten Thieren nicht.

Eben so verhält es sich mit der Fähigkeit, mehrere Vorstellungen zu einer neuen zu verbinden: ohne dieselbe wäre jedes Thier unfähig, seiner Beute nachzugehen. Sinne, Triebe, Begierden, Herrschaft über diese, Gedächtniß, Combinationsvermögen, Wille, Trieb, recht zu thun, Schamgefühl bei begangenen Fehlern — alles das hat das Thier, wie der Mensch. Ja man kann behaupten, daß das Kind vor dem siebenten Lebensjahre durchaus keine geistige Aeußerung wahrnehmen läßt, die es über die Thierheit erheben.

Erst in diesem Alter fängt es an, das Aeußere nicht blos nach seinen Eigenschaften wahrzunehmen, sondern auch nach den Verhältnissen seiner

Ausdehnung und Daûer. Zwar Größe und Kleinheit, insofern sie Eigenschaften der Dinge sind, empfindet das Thier, das Kind, aber nach Maas und Zahl kann es die Größe, die Dauer der Erscheinungen nicht bestimmen. Das kann allein der Mensch: da er das Maas in sich selbst hat, so sind seine Urtheile über die Größenverhältnisse keinem Irrthume unterworfen, den er nicht berichtigen kann, und alle Menschen müssen nothwendig in der Richtigkeit des Urtheils übereinstimmen: alle Menschen müssen erkennen, daß vier mal vier sechzehn macht, daß die drei Winkel eines geradlinigen Dreiecks zwei rechten gleich sind. Die quantitativen Urtheile sind allgemein und nothwendig, und der Mensch allein ist derselben fähig: es ist unmöglich, daß sie das Thier begreife.

Das Thier verbindet seine Vorstellungen so gut wie der Mensch, und erzeugt dadurch neue; allein der Mensch hat eine Neigung, dieß nach einem Gesetz zu thun, welches dem Thiere fremd ist, ja welches gerade in entgegengesetzter Richtung gegen alle lebendige Thätigkeit wirkt. Alles Leben nämlich ist Verbindung; alles strebt zu vervielfältigen, auch das Vorstellen. Der Mensch aber, von allen bekannten Wesen allein, kann bei seinem Vorstellen das Mannichfaltige in seinem einfachen Grunde auflösen, und auf den letz-

ten Grund zurückgehen; statt immer mehr zusammenzusetzen, kann er das Zusammengesetzte auflösen und nach seiner einfachen Ursache forschen. Man nennt dieß Verstand und die Gesetze, nach welchen er wirkt, Logik, ausschließlich Gesetzgebung des Vorstellens, nicht mit vollem Recht, denn es giebt außer den analytischen, auch noch andere Gesetze des Vorstellens. Aber die Thiere zeigen keine Spur dieses Vermögens.

Ist nun dieß analytische Denkvermögen, ist die Fähigkeit zum quantitativen Urtheil der wahre Vorzug des Menschen? Nein, es sind dieß vielmehr die Schranken, durch welche sein wahrer Vorzug an das Sinnliche, an die Welt der Erscheinung gebunden ist. Sein wahrer Vorzug ist vielmehr, daß er fähig ist, in allem die Idee oder das Gesetz zu erkennen, nach welchem es geschieht und selbst der anerkannten Idee gemäß zu denken und zu handeln. Wenn er nach seiner Idee das Aeußere bildet, wird er zum Künstler; wenn er das Vorhandene seiner Idee nachprüft, übt er das ästhetische Urtheil; wenn er gegen andere der Idee gemäß handelt, wird er zum sittlichen Wesen, das gut oder schlecht handelt. Gut nämlich handelt er, wenn die Idee seiner Handlung der Würde der Menschheit, der Idee der Menschheit, gemäß ist; schlecht, wenn sie es nicht ist. Die Idee aber oder das Gesetz, das

allem zum Grunde liegt, ist das Göttliche in Allem, denn Alles ist durch sein Gesetz, und Gott ist das Gesetz. Wenn jener Dichter sagte, es ist Gott in uns, so hatte er recht. Gott ist freilich in allem, denn alles ist durch seine Idee, aber der Mensch allein erkennt sie und kann selbst der in ihm entstehenden Idee gemäß wirken. Darum steht er der Gottheit näher, als alle andere Geschöpfe.

Weil in der Erscheinung nichts seine Idee, sein Gesetz, erfüllt, sondern nur danach strebt, es zu erfüllen, ohne es zu erreichen, so kann, so muß sich der Mensch etwas Vollkommneres denken, als die ihm erscheinende Welt. Doch die Natur hat es nicht darauf ankommen lassen, ob er auf dem Wege der Erkenntniß zur Annahme höherer Wesen, als er selbst ist, gelange: sie hat ihm eine instinktmäßige Ahnung mitgegeben, die sich schon im Kinde regt, die ihn nie verläßt, daß es solche höhere Wesen gebe, ob er gleich auf der Erde keine sieht. Daher hat der Mensch Religion, der roheste, wie der gebildetste, nur jeder bildet sie sich anders aus. Diese Fähigkeit zur Religion führt den Menschen zu seiner höchsten Erhebung, kann ihn aber auch in den finstersten Aberglauben, den scheußlichsten Abgrund des Fanatismus, oder in die lächerlichste Verirrung stürzen, die Betrüger ihm vorspiegeln,

oder mit der er sich selbst betrügt. Daß der Mensch allein religiöser Gefühle und Urtheile fähig ist, versteht sich; wie die Ahnung höherer Wesen ihm durch Instinct beiwohnt, wirkt die Religiosität viel früher auf seine Gefühle und Leidenschaften, als auf seine intelligenten Kräfte.

So ist denn erwiesen, wodurch der Mensch sich über das Thier erhebt und worauf er den Anspruch gründet, daß er nicht das vorzüglichste Thier, sondern daß er ein Geschöpf höherer Ordnung ist, als die Thiere. Der Unterschied aller Thiere untereinander verhält sich wie der Unterschied der Bildung ihrer Organe; nicht so beim Menschen! Er hat kein Organ der Vernunft, kein Organ des analytischen Vermögens, kein Organ des quantitativen Urtheils, sondern in seine Organe, die ihm mit den Thieren höherer Art gemein sind, senkt sich etwas, das er nicht näher kennen kann, weil es nichts Analoges in der Schöpfung giebt; vermöge dieses Etwas, das wir Geist nennen, ist es über der Thierheit erhaben, und begründet darauf seine heilige Hoffnung künftiger Fortbildung, wenn die Fessel der Thierheit entzweit ist, die den Geist an die Organe bindet. Der Geist erkrankt nicht, aber da er durch die Organe wirkt, so kann er nur dann in voller Kraft wirken, wenn ihm die Organe kein Hinderniß entgegen stellen. Die Vege-

tation der Organe, die in jedem Menschen verschieden ist, die in demselben Menschen beständig wechselt, steht ganz unter denselben Gesetzen, wie die Vegetation der Thiere.

Erster Abschnitt.

Von äußeren Lebensreizen.

Der organische Körper muß reizbar sein, das heißt, er muß fähig sein, eigenthümliche, innere Thätigkeit auszuüben auf Anlaß äußerer Einwirkung. Diese empfindet er entweder, oder er empfindet sie nicht, und sie wirkt doch. Das hängt davon ab, ob sie auf seine Nerven wirkt, oder auf seine Gefäße, seine Oberflächen, seine anderen Organe; die meisten Einwirkungen reizen jedoch die Nerven und andere Organe zugleich. Reizbarkeit darf mit Empfindlichkeit nicht verwechselt werden, denn diese ist blos eine Art jener; die Pflanzen sind reizbar, aber sie empfinden nicht. Reiz ist alles, was lebendige, innere Thätigkeit erregt. Man kann also denken, wie mannichfaltig er ist, wie viel Eintheilungen er zuläßt. Um verständlich zu werden, begnügen wir uns mit der Eintheilung in äußere und innere Reize.

Unter den äußeren Reizen, die auf den Menschen wirken, ist der allgemeinste, der auf alle Thiere und Pflanzen wirken muß, selbst auf die Wasserthiere, die Luft. Man sagt wohl, der Mensch könne nicht von der Luft leben, aber er kann auch nicht ohne die Luft, auch nur einen Augenblick, leben, ausgenommen, so lange er noch im Mutterleibe verschlossen ist. Unter allen Reizen ist mithin die Luft der allernothwendigste. Jedermann weiß, daß die Luft aus Stickstoff- und Sauerstoffgas zusammengesetzt ist, daß das Stickstoffgas, allein geathmet, tödtet, das Sauerstoffgas, allein geathmet, nicht erwogen wird, sondern die Mischung gerade so sein muß, wie sie ist, um athembar zu sein. Doch ist eine große Frage, ob eine reine, von allen Beimischungen freie Luft das Leben lange erhalten würde. Der Atmosphäre, in der wir athmen, ist eine Menge von Theilen beigemischt, unter welchen am meisten und beständigsten vorragt das Wasser. Dies scheint zum Athmen so nothwendig, als die Luft selbst: auf hohen Bergen, wo nur dessen Quantität geringer ist, wo es aber nicht fehlt, wird uns das Athmen schon sehr mühsam, und wir ermatten. Es scheint also, als sei der Unterschied zwischen Wasserthieren und in der Athmosphäre lebenden Thieren so groß gar nicht, als man meinen sollte: Wir können nicht ohne Wasser in

der Luft leben, jene nicht ohne Luft im Wasser. Sie sterben, wenn die Verbindung der Oberfläche des Wassers mit der Luft aufgehoben wird, obgleich dann immer noch Luft dem Wasser beigemischt bleibt.

Die Luft wirkt unmittelbar auf die Schleimhaut der Nase, der Luftröhre und ihrer Verzweigung durch die Lungen, dann auf die ganze äußere Oberfläche des Menschen. Obgleich ihre eigenthümliche Mischung auf der ganzen Erde, auf dem Meere, auf den höchsten Bergen, an den Polen und unter dem Äquator überall dieselbe ist, so wirkt sie doch als höchst verschiedener Reiz, je nach dem Grad ihrer Wärme, ihrer Bewegung und ihrer Beimischung.

Die Wärme der Luft erreicht an manchen Stellen zwischen den Wendekreisen, im Schatten, vierzig Grad des Réaumur'schen Wärmemessers, gegen die Polarregionen hin, sinkt sie zuweilen eben so tief unter den Gefrierpunkt, so, daß ihre Differenz so groß ist, als die des Eises und des siedenden Wassers. Dabei wechselt sie in dem Laufe jedes Tages sehr bedeutend, eben so im Laufe des Jahres. Dieselben Polarregionen, in welchen die Kälte so groß ist, daß das Quecksilber zum festen Metall wird, erhitzen sich im Sommer, wenn die Sonne niemals untergeht, bis auf 20 und mehr Grade, ja im Juni und

Juli ist es in Stockholm öfters heißer, als in Neapel: 30, 31 Grad Hitze in den ersten Nachmittagsstunden ist nicht unerhört: die Nächte sind so kurz, daß sich die Tageshitze während derselben nicht abkühlt. Zwischen den Wendekreisen, wo jede Nacht das ganze Jahr ziemlich gleich lang ist, als der Tag, kühlt sich die Luft während derselben ab; in den Morgenstunden ist sie dann oft ziemlich kühl. In den gemäßigten Zonen, welche wir bewohnen, erreicht die Kälte im Winter zuweilen 20 Grad R. unter dem Gefrierpunkt, und im Sommer wärmt sich die Luft im Schatten, in den Nachmittagsstunden, zuweilen bis auf 26—28 Grade. In Deutschland mag die Differenz der höchsten Wärme und der höchsten Kälte etwa 50 Réaumur'sche Grade betragen. Die tägliche Differenz ist in jedem Monate sehr verschieden. Im November ist sie am geringsten. Die höchste Wärme um Mittag übersteigt selten 5—6 Grade über 0. Die höchste Kälte in der Nacht ist selten größer, als 4 Grade unter 0. Im Dezember und Januar ist die Differenz zwischen den verschiedenen Tagen und während der Tagszeiten viel größer, im Februar wieder geringer. Im März, wenn die Tage länger werden, wird die Luft zuweilen bis 15 Grade über 0 erwärmt, während sie an anderen Tagen dem Gefriergrad nahe bleibt, und

fast jede Nacht unter denselben herabsinkt. Die Veränderung des Aprils ist Sprichwort geworden, der Mai aber verdient dasselbe Urtheil, wie sein Vorgänger. Erst vom Juni an bis zum Oktober sind wir der Nachtfröste sicher; die Wärme der Atmosphäre sinkt nie unter den Gefriergrad, differirt aber im Laufe dieser Monate sehr oft um 20 Grade. Der Oktober ist am Tage noch immer ziemlich warm, aber in den Nächten erreicht die Temperatur zuweilen den Gefriergrad. In jedem Lande ist die Verschiedenheit der Wärme anders, auf dem Festlande anders, als auf dem Meere, auf Inseln, an Seeküsten. Das Meer erwärmt die Luft, wenn diese unter dem Gefriergrade erkaltet ist, weil es nie kälter sein kann, als bis zum Gefrierpunkt; es kühlt sie, wenn die Sonne auf der Erdoberfläche große Wärme erzeugt, denn auf der Waßerfläche kann sie nie dieselbe Wärme hervorbringen.

Der Wärmegrad der Luft wirkt aber mächtig verschieden auf den Menschen; da er so oft wechselt, muß der Mensch fähig sein, große Verschiedenheit zu ertragen. Das Athmen wird auch wirklich nur wenig erschwert, wenn die Wärme der Luft nicht enorm heiß oder enorm kalt ist. In letzterm Falle erregt sie Schläfrigkeit; wenn der Mensch sich dem Schlafe überläßt, erwacht er nicht wieder. In ersterm tödtet die Hitze au-

genblicklich: wenn sehr heiße Dämpfe auf den Menschen wirken, so fällt er todt zu Boden: die Dampfmaschinen haben schon oft Gelegenheit gegeben, dies zu beobachten. Doch verträgt der Mensch eine Hitze der Luft, die den Siedegrad des Wassers weit übersteigt, besonders wenn die Erwärmung allmählig geschieht: er kann immer noch athmen; Gewohnheit macht endlich selbst längeres Verweilen in sehr heißer Luft möglich, wie wir an Glasarbeiteren und mehreren andern Handwerkern sehen, die sogar in solcher Atmosphäre arbeiten. Überhaupt wirkt beim Ertragen der Luftwärme die Gewohnheit gewaltig; wir finden die Temperatur von zwanzig Grad sehr angenehm, wenn größere Hitze vorausgegangen ist, unerträglich heiß, wenn die Luft kurz vorher sehr viel kälter war. Eben so im Winter: sinkt das Thermometer 15 bis 20 Grad unter Null, so ist uns, als wäre die Luft recht warm und behaglich, wenn sie acht bis neun Grad unter Null kalt ist: dagegen reden wir von einer sehr kalten Nacht, wenn sie im warmen Sommer acht bis neun Grad über Null erwärmt ist. Wir gewöhnen uns also sehr schnell an höchst verschiedene Temperatur, und gerade dieser Eigenschaft verdanken wir, daß wir, mit Ausnahme der Polarregionen und der sandigen Wüste in der Nähe des Wendekreises, die ganze

Erde bewohnen können. Es ist aber aus demselben Grunde unmöglich zu bestimmen, welche Wärme der Atmosphäre die gesundeste ist. Die behaglichste ist, wo die Temperatur nie unter + 10 Grad Réau. sinkt, und nie über + 20° steigt. Wo ist das Land, in welchem dies geschieht? Möglich, daß es irgendwo im Ocean so glückliche Inseln giebt, wo dies der Fall ist.

Im Ganzen ist warme Luft, d. i. solche, die unter den Gefriergrad sinkt, den Lungen viel gesunder, als kalte, denn in warmen Ländern sind Lungensuchten viel seltener, als in kalten, ja Menschen, die schon Lungensucht in den ersten Graden der Entwickelung haben, werden in warmen Klimaten geheilt, mindestens sehr erleichtert. Dagegen ist zuverlässig für die Haut eine kühlere Temperatur, als sie selbst hat, ungemein wohlthätig, und der Mensch gedeiht im Ganzen besser, wo die Luftwärme stets beträchtlich geringer ist, als die Blutwärme. Die Lungen des Menschen ertragen wärmere, die Haut aber kältere Luft besser. Zudem kann der Mensch die Haut gegen die Kälte schützen, aber nicht die Lungen.

Doch die Verschiedenheit der Temperatur der Luft ist nicht einmal das Hauptmoment, auf welches es bei Bestimmung der Ungesundheit der

Luft ankommt: noch richtiger ist die Beimischung, welche der athmosphärischen Luft durch die Verdunstung des Wassers und aller Körper zugeführt wird. Wir haben schon bemerkt, daß eine gewisse Menge von Wasser in der Atmosphäre enthalten sein muß, wenn wir sie zum Athmen recht tauglich finden sollen; dabei kommt es viel darauf an, ob das verdunstete Wasser rein ist, oder viel aufgelöste Theile enthält, die mit verdunsten. Der reinste Wasserdunst ist der vom Meere, denn von den Beimischungen des Meerwassers, die es zum Trinken ungeschaft machen, ist keine, die sich in merklicher Quantität als verdunstet mit erhebt: was verdunstet, ist fast ganz reines Wasser. Im Winter, wenn Schnee den Boden deckt, findet dasselbe auch auf dem Lande Statt, daher die Winterluft allgemein gesunder denn die Sommerluft gepriesen wird. Desgleichen alle großen Wasserflächen, deren Ufer nicht flach, deren Ränder nicht sumpfig sind, verdunsten fast ganz reines Wasser, und sind deshalb gesund. Das Wasser erhebt sich als Gas in die Atmosphäre bis zu sehr beträchtlicher Höhe. Wenn sich kleine Theile dieses Wassergases mit einem Häutchen von wirklichem Wasser überziehen, so schwimmen sie als Bläschen in der Luft und bilden Wolken, wenn sie sich über die Erdfläche erheben, Nebel, wenn sie auf

dieser auflagern. Verdicht sich die äußerst dünne Wasserschichte, die das Wassergas umzieht, so nähern sich die Bläschen und bilden Regen. Wenn das Wassergas sich in Wasser zurückverwandelt, selbst wenn es sich nur zu Wolken bildet, nimmt es viel geringern Raum ein, als wenn es wie ein Gasstern bleibt, darum strömt Luft aus kühleren Gegenden in die Gegend ein, wo leerer Raum entstanden ist; es entsteht Wind, wenn sich Wolken bilden. Wenn sie sich aber auf die Erdfläche lagern, entsteht kein Wind; beim Nebel ist die Luft ruhig. Das Wassergas kann sich urplötzlich in Wasser verwandeln; dann strömt die benachbarte Luft in den leeren Raum mit donnerndem Geräusch, und Licht entwickelt sich; es entsteht Donner und Blitz, nie ohne Sturm, der sich jedoch auf die Nähe der Wolken beschränkt. Die Erscheinung des Schnees, des Hagels, wird begreiflich, wenn man erwägt, wie bei schneller Rückverwandlung des Wassergases in Wasser gleichzeitig die Wärme des verwandelten Waßers sich vermindern muß. Doch die Berichte auszuführen, ist hier nicht die Stelle.

So lange die Atmosphäre reines Wasser enthält, ist sie am gesundesten. Nebliche Luft ist weniger gesund, weil sie die Verdunstung, besonders der Haut, aber auch der Lungen, nicht eben so, wie reines Wassergas enthaltende Luft,

fähig ist, aufzunehmen. Allein so wie organische Stoffe, in Wasser zersetzt und unvollkommen aufgelöst, feuchte Flächen der Atmosphäre darbieten, mischt sich in diese das von diesen Stoffen verdunstende Gas und alle größere Thiere leiden dadurch, besonders aber der Mensch erkrankt durch diese Dünste.

Man kann nicht sagen, daß alle Verdunstung organischer Körper, die sich der Atmosphäre beimischt, dem Menschen schädlich sei. Gerade das Gegentheil gilt von der Verdunstung frischer grünender Vegetabilien; diese verbessert und reinigt die Atmosphäre. Nur die Blüthen der Pflanzen verhauchen mehrentheils schädliches Gas. Eben so wenig schadet der in die Atmosphäre aufsteigende Dunst von trockenen vegetabilischen Substazen. Aber feuchte, staubende Pflanzenkörper verdunsten alle ohne Ausnahme schädliches Gas. Von thierischen Stoffen gilt ungefähr dasselbe: so lange sie trocken sind, ja sogar so lange sie nicht von anderer Näße befeuchtet werden, als die sich aus ihnen beim Zersetzungs-Prozeß selbst entwickelt, schaden die von ihnen ausgehenden Dünste wenig oder gar nicht: wir sehen Fleischer, Seifensieder, Gerber, täglich mit dergleichen umgehen, bei sehr guter Gesundheit; ja wir sehen Anatomen und Todtengräber, die sehr häufig unter Leichendünsten leben, bei völligem Wohl-

befinden hohes Alter erreichen. Dagegen, wenn thierische Reste durch die Feuchtigkeit der Atmosphäre, durch Wasser, durch Wärme und Sonnenschein zersetzt werden, desgleichen wenn sie eingesperrt liegen, sich erhitzen und in diesem Zustande der Atmosphäre zugänglich werden, verhauchen sie tödtliche Dünste. Dasselbe gilt von den Excretionen lebender Thiere, am meisten von denen des Menschen selbst. Sein Athem, die Ausdünstung seiner Haut, verbreitet Gift, das Krankheit und Tod erzeugt, viel mehr als der Athem und die Ausdünstung irgend eines andern Thieres. Die Chemie gibt sich vergebliche Mühe, die Stoffe zu ermitteln und zu benennen, die aus organischen Resten oder lebendigen Pflanzen und Thieren ausströmend die Luft verderben; sie lehrt wohl Blausäure, gekohltes Wasserstoffgas, Phosphorwasserstoffgas u. dgl. kennen, sagt aber nicht und wird nie sagen, warum daraus bald Wechselfieber, bald andre Krankheiten bestimmter Form erzeugt werden. Das Leben und die Chemie gehen verschiedene Wege; es ist unmöglich, daß sie einander begegnen.

Wenn man erwägt, was für eine Masse von Ausdünstungen, in großen Städten besonders, dann selbst auf dem Lande, aus bedrängten Felderen, aus Sümpfen, aus Wäldern, in deren

Dickicht die Pflanzenreste verfaulen, in die Atmosphäre sich erheben; wenn man bedenkt; daß fast nichts ist, was nicht verdunstet, indem jeder Körper sich, unter Bedingungen, in die Gasform verwandeln kann, so wird man eher versucht, zu bewundern, wie dabei dennoch die Gesundheit der Menschen und Thiere, die doch alle wesentlich auf das Athmen reiner Luft angewiesen sind, bestehen können, als daß man über die Menge von Krankheitsformen erstaunt, die durch diese Masse schädlicher Gasarten erzeugt werden. Die Natur hat aber auch große Correctionsanstalten, die die Atmosphäre reinigen. Alle kohlensaure Dünste sind schwer und erheben sich nie über die allerunterste Luftschichte. Der Boden selbst, die Pflanzen, die ihn bedecken, saugen kohlensaures Gas ein. Gekohltes Wasserstoffgas, Phosphorgas, alle leichtere Gasarten sind dünner, als die Atmosphäre, besonders wenn diese kühler ist; folglich dringt reine Luft von allen Seiten ein, wo sie sich befinden, und vertheilet sie. Das beste thut dabei der Wind. Da unabläßig durch Erwärmung der Erde an einzelnen Stellen, während andere kälter bleiben, durch Wolkenbildung, indem dabei mehr oder weniger schnell luftleerer Raum entsteht, das Gleichgewicht der Luft aufgehoben wird, muß Strömung in der Atmosphäre entstehen, die wir als Wind empfinden.

Der Umschwung der Erde selbst, von Westen nach Osten, erzeugt Strömung der Luft in entgegengesetzter Richtung, woher der Ostwind allewege der regelmäßige Wind ist, bei dem die Atmosphäre wolkenfreier bleibt, als bei entgegengesetzter Strömung. Natürlich ist diese Oströmung am stärksten zwischen den Wendekreisen, wo die Erde am höchsten erhaben ist, und ihr Umschwung am meisten wirkt, in der Polarregion aber völlig unmerklich; natürlich verändert sie die Richtung, je nachdem die Sonne nördlich oder südlich vom Äquator steht. Erwägt man, daß die Polarregion zwar kurze Zeit im Jahre sehr warm, den größten Theil des Jahres aber sehr kalt ist und an dieser Oströmung niemals Theil nimmt, daß Gebirge die Luftströmung mächtig vermindern, daß sie auf dem Meere viel freier wirkt, als auf dem Lande, daß auf diesem die Beschaffenheit der Oberfläche, die Verschiedenheit der Erwärmung alle Augenblicke die Richtung der Strömung verändern muß, so sieht man ein, daß in den gemäßigten Erdstrichen besonders, aber selbst zwischen den Wendekreisen der Wind fast immer wehen muß, aber die Gesetze seiner Veränderungen so complicirt sind, daß eine wissenschaftliche Kenntniß der Abwechslung der Winde so gut als unmöglich ist. Eine genaue Witterungstheorie wird uns also schwer-

lich je gelingen, allein der Nutzen dieses, scheinbar regellosen Wechsels werden wir nicht verlieren — alle Dünste werden durch ihn nach allen Seiten in das große, ungeheure Meer der Atmosphäre unabläßig zerstreut, und dadurch ihr Nachtheil für die lebendigen Wesen mächtig beschränkt werden.

Hieraus wird auch erhellen, wenn und warum freie, bewegte Luft, und wenn eingeschlossene Zimmerluft besser für uns paßt. Wir können zwar unsre Wohnungen nie so verschließen, daß die große Atmosphäre nicht allenthalben eindringen sollte, allein wir können die Bewegung derselben so abhalten, daß sie aufhört, uns fühlbar zu werden.

Wir haben ferner Mittel, die eingeschlossene Zimmerluft zu erwärmen, wenn die freie kälter ist, als daß der Mensch, ohne sich kräftig zu bewegen, sie behaglich finden möchte. Endlich können wir selbst üble Dünste aus unseren Zimmeren abhalten und den Staub vermeiden, der im Freien die Luft verdickt und immer, unter allen Umständen, bei jeder Art von Staub, sehr schädlich ist. In das verschlossene Zimmer dringt kein Regen, kein Hagel ein; scheint die Sonne sehr heiß, so können wir Schatten machen und ihre erhitzende Eigenschaft mindern. Mithin können wir die Zimmerluft gleichförmiger erhalten,

als die freie, und abhalten, was unser Gefühl im Freien unangenehm berührt. Je ruhiger wir sind, je weniger wir die Nachtheile der Atmosphäre durch Körperbewegung überwinden, desto wohlthätiger ist uns eingeschlossene Zimmerluft. Daher beim ruhigen Zusammensein, bei Beschäftigung, die mit geringer Körperbewegung verbunden ist, bei Krankheit, die gegen jede Bewegung der Atmosphäre empfindlich macht, im Schlafe endlich, ist die Zimmerluft der freien sehr vorzuziehen. Dagegen, wenn das Zimmer voll von ausdünstenden Stoffen ist, wenn gährende Körper in demselben sind, wenn die Luft in denselben entweder zu stark erhitzt oder gar nicht erwärmt wird, besonders aber, wenn das Verhältniß der Ausdünstung im Zimmer gegen das Eindringen der Atmosphäre von Außen allzusehr überwiegend ist, wird die Zimmerluft schädlich. Endlich ist es für jeden gesunden Menschen dringendes Bedürfniß, daß er sich täglich der freien Luft aussetze, auch sich in derselben, dem Verhältniß ihrer Erwärmung und ihrer Strömung gemäß, bewege. Je heißer die Luft, je ruhiger sie ist, desto weniger bedarf er der Muskelbewegung; je bewegter, je kälter die Luft, desto stärker muß die Bewegung sein.

In Sälen, wo viel Kranke beisammen liegen, wird die eingeschlossene Luft verderblich; unge-

achtet also Kranken im allgemeinen Zimmerluft nöthig ist, muß man doch der freien Atmosphäre in solchen Räumen Eingang verschaffen, der mit der im Saale sich entwickelnden Ausdünstung in überwiegendem Verhältniß steht.

Warum ist Eindringen der Atmosphäre durch enge Öffnungen, besonders wenn ihr Strömen dadurch verstärkt wird, daß Gegenöffnung Statt findet, nach welcher sie hinströmt, so sehr viel nachtheiliger, als freies Einströmen der Atmosphäre in großen Massen? Unstreitig, weil ein solcher Luftzug nur einzelne Stellen des Körpers, diese aber mit großer Gewalt berührt, folglich das Gleichgewicht der Hautthätigkeit schnell und gewaltig aufhebt. Eben so nachtheilig wirkt z. B. ein eiskalter Fußboden bei warmer Zimmerluft; während die Haut überall ausdünstet, frieren die Füße. Daraus kann jede Art von Nachtheil entstehen, der überhaupt durch Ungleichheit der Hautthätigkeit möglich ist.

Man sage nicht, daß ja doch jeder einige Stellen der Haut der Atmosphäre frei entgegenstelle, während er andere bedeckt, daß mithin Ungleichheit der Hautthätigkeit bei jedem Menschen ohne Nachtheil bestehe. So wahr dies ist, so beweist es doch nur, daß die Gewohnheit hierbei entscheide. Man kann sich gewöhnen, Hautstellen der Atmosphäre bloszustellen, die ein anderer

verhüllen muß. In Deutschland trägt der Mann den Hals bedeckt, die Frauen tragen ihn blos; dagegen verhüllen die Frauen die Ohren, die Männer nicht. Die Bauernmagd schreitet mit nackten Füßen durch Koth und Wasser; wir können das nicht. Wollte man fragen, ob nicht der Mensch fähig sei, sich zu gewöhnen, daß er die ganze Haut ohne Nachtheil dem Einwirken der freien Luft aussetze, so wird die Frage verneint werden müssen. Nur höchst elende Wilde in Neuholland hat man völlig nackt gefunden. Die haarlose, dabei sehr empfindliche Haut des Menschen bedarf der Bekleidung, wenn nicht die Sonnenhitze Blasen ziehen, die Kälte unerträglich werden soll. Die Art der Bekleidung wird jederzeit unendlich mannichfaltig und abwechselnd bleiben. Die gesundeste ist, welche die Bewegung der Muskeln am wenigsten hemmt, am wenigsten das Athemholen erschwert und am besten zum Klima paßt, in welchem man lebt. Dabei gilt die Regel, warme Kleidung nicht sogleich abzulegen, wenn die Witterung einen oder ein paar Tage wärmer ist, als sie war, dafür zu sorgen, daß sie oft genug gewechselt werde, damit der Mensch nicht im Dunstbad seiner Ausdünstung bleibe.

Eine wichtige Regel ist, sich nicht zu früh an allzu warme Bekleidung zu gewöhnen, damit man bei vorrückendem Alter zusetzen könne, was

man bedarf. Daher wollne Kleider, auf bloßem Leibe zumal, für die Jugend nicht passen. Übrigens muß man sich nach dem Klima des Landes richten, in dem man lebt. Allgemein aber gilt die Regel, alle pressende, einzwingende Bekleidung zu meiden. Eine enge, dabei schwere Kopfbedeckung ist die allerunpassendste und ungesundeste, die man wählen kann, vorzüglich, wenn sie den Nacken blos läßt, der einer warmen, vor Wind und Regen schützenden Bedeckung sehr bedarf. Daher wohl nicht leicht etwas Unschicklicheres erfunden werden konnte, als der Tschacko der Soldaten: er vereinigt ziemlich alles, was eine Kopfbedeckung nicht haben darf. Der Hals muß frei und leicht bedeckt sein: enge Halsbinden und Kragen sind verderblich und können bei starker Bewegung schnellen Tod verschulden. Vor allem muß die Brust völlig frei sein, denn das Athmen darf durch nichts erschwert werden: alles, was die Brust drückt, ist höchst schädlich. Die Schnürleiber der Frauen sind daher längst von allen Ärzten und verständigen Menschen verworfen, aber nicht von den Schönen, die immer noch ihre Brust die entgegengesetzte Form von der geben, welche ihr die Natur verleiht. Eben so schädlich sind die engen Rockbünde der Frauen; sie drücken die Eingeweide des Unterleibs in widernatürliche Lage und beschränken mittelbar die

Bewegung der Brust. Enge Schuhe sind zwar nicht lebensgefährlich, aber wer sie trägt, wird die Strafe dafür an seinen Zehen und Versen empfinden. Von großer Wichtigkeit ist, daß die Fußsohle durch dicke Bedeckung geschützt sei, damit nicht jede Feuchtigkeit des Bodens auf die Füße wirke.

Im Schlafe bedarf der Mensch einer wärmern Bedeckung als im Wachen, weil er dann weniger ausdunstet; gewöhnlich wird jedoch in den Morgenstunden die Haut feucht, und darum darf die Bedeckung nicht allzu warm sein, um nicht schwächenden Schweiß hervorzurufen. Horizontale Lage ist im Schlafe die schicklichste, dabei muß in demselben vollends alles entfernt werden, was nur im mindesten drücken könnte.

Man bringt einen so beträchtlichen Theil des Lebens im Schlafzimmer zu, daß man alle Ursache hat, auf dasselbe große Aufmerksamkeit zu verwenden; gewöhnlich geschieht das Gegentheil, und man putzt das Besuchzimmer aus, begnügt sich aber mit irgend einem dunkeln Winkel zum Schlafzimmer, gleich als ob man nur andrer Leute wegen eine Wohnung brauche, nicht für sich selber. Vor allem darf das Schlafzimmer nicht feucht sein. Man lege in das, welches man dazu wählen will, altes Leder oder alte Schuhe in einen Winkel, lasse sie mehrere Tage liegen

und sehe zu, ob sie sich mit grüner Fläche überziehen; geschieht das, so wähle man dies Zimmer ja nicht zum Schlafzimmer. Ferner muß es nicht zu klein und niedrig seyn; denn in demselben füllt sich die Luft am meisten mit unseren Ausdünstungen aller Art, und wird zum Einathmen untauglich. Keller- und Abtrittsdünsten muß das Schlafzimmer völlig unzugänglich sein. Die Fenster müssen am Tage von der Sonne beschienen werden können, am besten von der Abendsonne. Tapeten an der Wand sind nirgends unpassender, als im Schlafzimmer; die mit Kalk getünchte Wand nimmt nicht alle Ausdünstung auf, wie die Tapete, daher in Lazarethen die Kranken in tapezirten Zimmeren sterben, die in mit Kalkwand versehenen, erhalten werden. Nur frisch getüncht muß das Zimmer nicht sein, weil der Dunst des feuchten Kalks auf unerklärte Weise die Luft vergiftet. Der Boden muß zwar oft genug gewaschen werden, doch früh, damit er um die Schlafenszeit gut trocken ist. Daß Geräusch und Getöse den Schlaf nicht störe, dafür sorgt wohl jeder; ein eintöniges Geräusch befördert jedoch den Schlaf. Die Luft sei im Schlafzimmer weder zu kalt, noch zu warm; beides stört den Schlaf. Wo mehrere Personen beisammen schlafen, ist vorzügliche Reinigkeit nöthig; zu dieser gehört, daß man im Schlafzimmer weder ge-

brauchte und schmutzige, noch frische Wäsche dulde, auch keine blühende Gewächse. Räucherungen verdecken üble Gerüche gerade so, wie Farbe, die man über einen Fleck schmiert; der Schmuzfleck bleibt, und wird blos weniger sichtbar. Alle riechende Gegenstände müssen so viel möglich aus dem Schlafzimmer entfernt werden; wo Kinder schlafen, ist die Vernachlässigung dieser Regel oft die Ursache ihrer Kränklichkeit, ja ihres frühen Todes.

Überhaupt ist die Sorge für gesunde Wohnung hochwichtig, denn diese gehört zu den allgemeinen äußeren Reizen, von welchen die Wohlfahrt des Lebens abhängt. Sie sei trocken, luftig, ohne Luftzug, der Sonne zugänglich, aber nicht fremden Gerüchen, am wenigsten Übelgerüchen, im Sommer hoch und kühl genug, im Winter nicht zu geräumig, um erwärmt werden zu können; der Fußboden sei nicht kalt und feucht. Da nichts schädlicher ist, als Sumpfluft, die allenthalben sich entwickelt, wo der Boden bald von Wasser bedeckt, bald im nassen Zustand der Atmosphäre ausgesetzt ist, so vermeide man die Nachbarschaft solcher Stellen. Wasserflächen, die ihre Höhe wenig oder nicht vermindern und kleine Schlammränder haben, auch nicht so flach sind, daß Wasserpflanzen sie bedecken, sind gesund, eben so mit Pflanzen bedeckte Flächen, wenn der Boden, aus

dem sie wachsen, nicht mit faulenden Pflanzentheilen bedeckt ist. In großen Städten ist die Luft nie so rein, als auf dem Lande, Bergluft ist gesunder, als die der Ebene, es sei denn, daß große Wasserflächen die Ebene füllen. Wo möglich seien die Fenster der Morgensonne zugänglich, oder der Mittagssonne; die Abendsonne ist viel weniger freundlich für die Wohnzimmer, die Mitternacht stets am unfreundlichsten. Ein großer Thor ist der Mensch, der seine besten Räume für Gäste offen läßt, aber dunkle Winkel für sich selbst wählt, wohin er sich bannt, oder gar seine Kinder. Gerade diese bedürfen am allermeisten der frischen, trocknen, hellen, gesunden Räume, wenn sie fröhlich wachsen sollen. Küchen- und Kellerdünste müssen ebenfalls aus den Wohnzimmeren verbannt bleiben, die Zimmerräume im Winter nicht zum Trocknen riechender Körper benutzt, Kohlendunst entfernt bleiben.

So viel von Luft, Wohnung und Kleidung. Höchst wesentlicher Außenreiz zur Erhaltung des Lebens ist die Nahrung. Das ganze Leben aller Pflanzen und Thiere, folglich auch des Menschen, so weit er Thier ist, besteht in Verwandlung: immerwährend muß äußerer Stoff in Inneres, dies wieder unaufhörlich in allerlei Formen, und sodann wiederum in Äußeres verwandelt werden; das Leben giebt der äußern

Natur immer wieder zurück, was es von ihr leiht, doch nie in der Form, in welcher sie es geliehen hat, sondern verwandelt. Wir haben schon gesehen, daß auch die Luft verwandelt wird, und einen Haupttheil der Nahrung aller Pflanzen und Thiere ausmacht, allein auch solidere Stoffe werden erfordert. Die Pflanze findet sie im Boden und in ihrer Fähigkeit, aus der Atmosphäre auf ihrer Oberfläche einzusaugen; das Thier muß seine Nahrung begehren, wahrnehmen, ergreifen. Obgleich die Pflanze sich besser nährt, wenn die Substanzen, die ihre Wurzeln einsaugen, schon einmal dem Leben angehört haben, wenn sie also Pflanzen- oder Thierreste sind, so giebt es doch deren, die aus bloßem Wasser, das organische Reste enthält, und aus einer mit Dünsten geschwängerten Luft Nahrung genug gewinnen; aber die Thiere können eben so wenig von bloßem Wasser, als von bloßer Luft leben; sie bedürfen substantiellere Nahrung. Doch leben sie allesammt nicht ohne Wasser: dies macht den Übergang von der Luft zu substantieller Nahrung und soll daher unsere Aufmerksamkeit zuerst beschäftigen.

Thiere, die Wasser athmen, können doch nicht leben, wenn das Wasser nicht Luft enthält; die Luft athmenden Thiere, wenigstens wir Menschen, können nicht bestehen, wenn die Luft, die

sie athmen, nicht Wasser enthält, ja wenn sie nicht ziemlich viel Wasser enthält; denn die Luft hoher Berge, die schon so sehr ermattet, enthält immer noch Wasser, nur viel weniger, als die unterste Schicht. Das Wasser, welches in der Luft sich befindet, ist meist reines Wasser; im flüssigen Zustande kann der Mensch aber kein ganz reines Wasser trinken: es muß Beimischungen haben, wenn es trinkbar sein soll, nur nicht zu viel. Seewasser hat deren zu viel, und ist darum nicht trinkbar; destillirtes Wasser aber auch nicht, denn es hat deren zu wenig: wäre dies nicht, so könnte man auf dem Meere sich leicht durch Destillation Trinkwasser verschaffen. Am angenehmsten wird das Wasser zum Trinken, wenn es Kohlensäure enthält. Alles Fluß- und Quellwasser pflegt jedoch auch viel organische Substanzen zu enthalten, weswegen es fault, wenn es nicht in Bewegung bleibt, um so leichter, je reichlicher es damit versehen ist. Darum fault das im März an Brunnen geschöpfte Wasser nicht, wenigstens nicht leicht, denn in dieser Jahreszeit sind die Pflanzenreste schon verzehrt und verwandelt, die vom vorigen Herbste übrig blieben, und noch keine neuen hinzugekommen: es enthält mithin das Wasser alsdann die allergeringste Menge organischer Stoffe.

Wir brauchen das Wasser zum Waschen der

Haut, zum Baden, zum Trinken und zur Bereitung anderer Speisen und Getränke. Zum Waschen der Haut ist es jedermann unentbehrlich, da die Oberhaut selbst sich abnutzt, und ihre Reste abgerieben werden müssen, auch von außenher allerlei der Haut anklebt und sie beschmutzt, dadurch aber ihren Werth für die Lebenserhaltung sehr vermindert, wohl gar ganz aufhebt. Also ist Reinlichhalten der Haut ein sehr dringendes Bedürfniß; wehe dem, der es verabsäumt. Die Haut muß dabei gerieben werden: will man sie reizen, so wählt man kaltes Wasser; laues reizt am wenigsten, heißes am stärksten. Ist sie schon in gereiztem Zustande, z. B. bei Katarrh, bei Fiebern, so ist laues Wasser nöthig. Ist sie aber unthätig, z. B. wenn sie, bei Ruhe des Körpers, an den Füßen erkaltet, so muß man entweder recht kaltes, oder recht heißes Wasser zum Waschen anwenden, doch ist kaltes besser, weil die Thätigkeit der Gefäße nach dem Waschen länger aushält, als wenn man heißes Wasser gebraucht hat. Augen, Ohren, die Nase, das Gesicht überhaupt, kann man bei voller Gesundheit kalt waschen, allein da bei jedem Katarrh diese Hauttheile stets zu stark gereizt sind, so erfand man alsdann laues Wasser zum Waschen.

Beim Waschen setzt man die Haut der Berührung mit Wasser nur auf einige Augenblicke aus:

läßt man es aber längere Zeit einwirken, so nennt man das Baden, im weitesten Sinne, in welchem es auch die örtliche Application des Wassers umfaßt. Baden im engern Sinn heißt einen großen, ja den größten Theil der Haut mit Wasser umgeben. Indem man dieß thut, entzieht man sie der Berührung der Atmosphäre; dadurch wirkt diese viel stärker in die Schleimhaut der Luftröhrenäste, weil sie allein auf diese wirkt. Menschen mit solchen Lungenfehlern, die eine kräftige Einwirkung der Luft in die Lungen nicht vertragen, dürfen daher niemals baden; sie athmen im Bade mühsam, und ihr Brustleiden verschlimmert sich, ja ist es schon bedeutend, so haben sie die Empfindung im Bade, als wenn sie ersticken sollten, und nach dem Bade haben sie Fieber. Darum sind bei Fieberkranken Bäder nur auf ausdrückliche Verordnung des Arztes anzuwenden, denn wenn die Brust beim Fieber angegriffen ist, was gewöhnlich Statt findet, so wirkt jedes Bad schädlich, und kann der Krankheit einen üblen Ausgang geben, den sie ohne dasselbe vielleicht nicht genommen hätte.

Bei Beurtheilung des Nutzens allgemeiner Bäder hat man zuerst auf die Wärme des Badewassers Rücksicht zu nehmen. Ist die Temperatur des Wassers geringer, als + 12° R., so wirkt das Bad höchst nachtheilig, ja gefährlich. Zwischen

+ 12 und 22° erwärmt, ist das Bad kalt: es reizt die Haut, und bei längerem Verweilen, besonders bei ruhigem Körper in ruhigem Wasser, wirkt es schwächend, nämlich es vermindert den Lebensproceß, den Stoffewechsel, im ganzen Körper. Laue Bäder von + 23° bis zu + 29° beruhigen und schwächen ebenfalls, natürlich zunächst die Hautthätigkeit, und wenn sie nicht lange fortgesetzt werden, erhöhen sie eben durch diese Schwächung der Haut die Thätigkeit im Inneren. Heiße Bäder von + 30° bis zu + 34° (denn noch heißer wird kein Mensch ein Bad aushalten) reizen die Haut gewaltig und bewirken dadurch ein plötzliches Zuströmen des Blutes nach dem Kopfe. Da die Haut einsaugt, vermehrt das Bad die Masse des Blutes, doch sehr wenig; eben darum kommt auch auf die Mischungstheile des Wassers etwas an, doch viel weniger, als man gewöhnlich glaubt. Den Beweis dieser Behauptung gaben die Aerzte mit dem tollen Rath, Sublimatbäder anzuwenden; trotz der furchtbaren Masse dieses Gifts, das sie in ein solches Bad schütteten, starben die Kranken doch nicht gleich darin. Localbäder wirken eben so, wie allgemeine, nur daß sich ihre Wirkung nur blos auf einzelne Hauttheile erstreckt. Naßkalte Umschläge schwächen, warme thun in geringerm Grade dieselbe Wirkung; heiße reizen. In wiefern nun ein

so allgemeiner Gebrauch kalter Nässe, wie die durch moderne Narrheit an die Tagesordnung gekommenen Wasserheilanstalten gewähren, mit dem Menschenverstand in Einklang gebracht werden kann, wird dem verständigen Leser überlassen.

Wasser als Getränk genügt allen Thieren, nur nicht den Menschen, doch ist es das beste Verdünnungsmittel der solideren Nahrung. Diese Verdünnung ist aber nur ein Hauptzweck des Trinkens, und das Bedürfniß derselben wird wohl nie durch Durst angezeigt. Dieser entsteht vorzüglich durch Verminderung der serösen Bestandtheile des Blutes, also durch Vermehrung der Hautthätigkeit, welche Ursache auch diese veranlasse, durch Vermehrung der Harnabsonderung, obwohl in geringerem Grade und nicht beständig, im Fieberzustand aber durch veränderte Erzeugung des Blutes, das mehr fibröse und leicht gewinnbare Theile enthält, als seröse, im Verhältniß zur Normalbeschaffenheit des Blutes. Viel kommt dabei auf Gewöhnung an: wer täglich um bestimmte Zeit zu trinken pflegt, dem wird zum Bedürfniß, dieß zu wiederholen, und wenn die gewohnte Zeit da ist, erinnert ihn ein unbehagliches Gefühl daran, das mit dem Durst Aehnlichkeit hat.

Um den Werth des Wassers als Getränk für

Menschen zu beurtheilen, kommt es zuerst auf den Zweck des Trinkens an. Beschränkt sich dieser auf Verdünnung der Speisen, so ist nichts gewisser, als daß dazu Wasser das allerzweckmäßigste Mittel ist. Aber es fällt in die Augen, daß die Quantität nicht größer sein darf, als zu dieser Verdünnung hinreicht. Erwägt man, daß die Speisen schon durch die Absonderungen des Magens und des Mundes verdünnt werden, so begreift man, daß dazu eben nicht viel nöthig ist. Kälte des Getränks vermindert diese Absonderungen, es ist also nicht gut, nach dem Essen viel kaltes Wasser zu trinken. Mitten unterm Essen oder gar vor demselben zu trinken, ist offenbar verkehrt: statt die Speisen zu verdünnen, verdünnt man damit den Magen, sackt und hindert die Verdauung.

Alle Welt weiß, daß kaltes Wasser den Durst nicht löscht, daß es also in mäßiger Menge genossen den Zweck des Trinkens, die serösen Theile des Blutes zu ersetzen, schlecht erfüllt. Es würde zu weit führen, die Ursache davon auseinander zu setzen. Warmes Getränk, besonders mit aromatischen Theilen verbundenes, erfüllt diesen Zweck nicht besser; es reizt die Verdauungsorgane stärker, ohne sie zu erhitzen. Dasselbe gilt vom Wein und Bier, doch wenn bei großem Durst mehr davon getrunken wird, als gut ist, so er=

hitzt es die Verdauungsorgane, befördert die Ausdünstung der Haut, und vermehrt so mittelbar den Durst, statt ihn zu stillen. — Aus Gewohnheit trinken wenig Menschen kaltes Wasser, daher von dieser Ursache des Trinkens hier nicht die Rede zu sein braucht.

Große Quantitäten Wasser zu trinken schwächt zunächst die Verdauungsorgane. Daher ist es Säufern, die diese erhitzt haben, zuweilen Bedürfniß und wohlthätig; derselbe Fall kann in manchen leichten Fieberkrankheiten eintreten. In noch größerem Uebermaaß genossen, dehnt es diese Organe mechanisch aus, theils durch sein Volumen, theils durch das Gas, welches sich um so häufiger daraus entwickelt, je unthätiger die Darmhäute sind, wie denn immer die Gasentwicklung aus allen Speisen und Getränken in dem Maaße größer ist, in welchem die Thätigkeit der Verdauungsorgane geringer ist. Alsdann kann es die heftigste Reaction des gemißhandelten Darmcanals erregen, Erbrechen, Durchfall, unter den Erscheinungen der heftigsten Angst — es kann gerade wie Gift wirken. Kaltes Wasser wie Gift? Gewiß, gerade so, wie dieses. Denn die Narrheit und Unmäßigkeit der Menschen vergiftet alles, sogar das kalte Wasser. Vom warmen würde dasselbe gelten, ja noch früher, weil aus diesem sich noch Gas entwickelt. Pouteau,

Cadet de Vaux, haben lange vor Priestnitz das Wasser also gemißbraucht, und es sind Menschen an ihrem guten Rathe, unmäßig Wasser zu saufen, gestorben.

Zweitens hängt der Werth des Wassers als Getränk gar sehr von dessen Qualität ab. Es ist schon bemerkt worden, daß man ganz reines, destillirtes Wasser eben so wenig trinken mag, als Seewasser. Auch Regenwasser schmeckt schlecht, besser schmeckt das Wasser aus Flüssen und kleinen Bächen, um so mehr, je schneller sie fließen. Aber wie wenig ist dieß Wasser rein! Ist es nicht gemischt mit allen den Theilen, die in demselben sich zersetzen und auflösen? Im März geschieht dieß am Sparsamsten, wie schon gesagt worden, daher das Wasser um diese Jahreszeit am besten ist. Aus stehenden Wässern, Teichen, Landseen, ist das Wasser ungenießbar. Am besten schmeckt in der Regel das Quell- oder Brunnenwasser, weil es viel weniger organische Reste enthält, als jenes, dagegen enthält es häufig mineralische Stoffe, Salze, Lacken, Metalltheile. Diese machen es zuweilen ebenfalls ungenießbar, ja schädlich. Gutes, trinkbares Quellwasser muß mit Seife leicht schäumen, gar keinen Geschmack haben, wenn es gelind erwärmt wird, Perlen nach der Oberfläche geben, bei Erhitzung leicht kochen, und wenn es gekocht hat, an Geschirr

keinen Bodensatz zurücklassen, auch bei Regenwetter nicht trüb und widrig schmeckend werden: der Brunnen muß, wenn er auch ziemlich ausgeschöpft ist, noch eben so gutes Wasser geben, als wenn er voll ist. Daß Gebirgswässer denen, die sie trinken, leicht Kröpfe geben, ist eine bekannte Erfahrung und mag zugleich zum Beweis dienen, wie viel auf gute Qualität des Trinkwassers ankommt. Endlich bestimmt auch die Temperatur des Quellwassers dessen Werth; es muß im Winter nicht leicht zufrieren, im Sommer kühl bleiben.

Die Qualität des Wassers hat nicht allein Einfluß auf dessen Werth als Getränk, sondern auch auf dessen Schicklichkeit zur Speisebereitung. Hierauf wird selten so viel Rücksicht genommen, als die Thatsache verdient: man meint, wenn das Wasser gekocht habe, so verliere es alle nachtheilige Eigenschaften — ein großer Irrthum! Sie können sogar wirksamer dadurch werden. Am auffallendsten zeigt sich der Einfluß der Qualität des Wassers bei der Bierbereitung: man ist nicht im Stande, überall, aus jedem Wasser, gleich gutes, gleich schmackhaftes Bier zu brauen. Es giebt Wässer, die gewisse Farben sehr begünstigen; man kann Wolle, Baumwolle vortrefflich färben, wenn man dazu passendes Wasser hat; an andern Orten fällt dieselbe Procedur der Fär-

bung ganz anders aus. Die Speisebereitung geräth ebenfalls verschieden, je nach der Qualität des gebrauchten Wassers, aber wichtiger für den Geschmack und das Ansehen ist die Wirkung für die Gesundheit. Im Ganzen gelten dabei folgende Regeln:

1. Salzige Bestandtheile des Wassers sind sehr selten der Gesundheit nachtheilig, im Gegentheil sind die mit solchen Wässern bereiteten Speisen gewöhnlich wohlschmeckender und gesunder, als andere.

2. Erdige Bestandtheile, die sich an das Kochgeschirr als graue Rinde anlegen, sind fast immer nachtheilig, am wenigsten Thon- und Kieselerde, am meisten Kalkerde.

3. Alle metallische Bestandtheile sind verdächtig, selbst Eisentheile, zumal da sie selten rein vorkommen.

4. Organische Reste sind zwar weniger nachtheilig, als auf den ersten Blick scheinen möchte, doch nichts weniger als gleichgültig, daher zur Speisebereitung das Wasser den Vorzug verdient, das von denselben so wenig als möglich enthält, das also am wenigsten geneigt ist, bei längerm Stillstehen zu faulen.

Doch genug vom Wasser. Ehe wir jedoch zur Betrachtung anderer Getränke übergehen, reden wir von Speisen.

Ernähren heißt Stoffe in Berührung mit dem Blute bringen, die fähig sind, in Blut verwandelt zu werden. Diese Verwandlung geschieht durch die Energie der lebendigen Thätigkeit, daher hängt sie theils ab von dem Grade der Energie, theils von der Fähigkeit des Nahrungsstoffes zur Verwandlung. Fast nichts existirt, das fähig wäre, vollkommen in Blut verwandelt zu werden; fast von allen Nahrungsstoffen bleibt etwas übrig, das nicht verwandelt wird. Zugleich aber verwandeln sich die Theile des lebendigen Körpers selbst und müssen vom Lebendigen ausgesondert werden. So giebt es denn keine Ausscheidung aus dem Lebendigen, die nicht zugleich fremden Stoff, der nicht assimilirt wurde, und Stoff des Körpers selbst, der als verbraucht ausgeschieden werden mußte, enthält. Dadurch wird die Antwort auf die Frage, welche Stoffe zur Ernährung des Menschen am besten sich eignen, erschwert; sie wird es auch dadurch, daß der eine Körper sehr gut und thätig in seine Substanz verwandelt, was der andere zu verwandeln unfähig ist, weil weder ein Mensch so viel und so kräftige Assimilationsfähigkeit hat, wie der andere, noch derselbe Mensch zu allen Zeiten gleiche Fähigkeit hat. Nur so viel steht fest, obgleich der Mensch aus der Luft auch unorganische Stoffe entnehmen, und in seine Sub-

stanz verwandeln kann, so müssen doch die Stoffe, die er in den Nahrungscanal bringt, aus dem Gebiet des organischen Lebens stammen, wenn sie zu seiner Ernährung taugen sollen; unorganische Stoffe, in den Magen gebracht, können wohl als Arznei auf ihn wirken, taugen aber nicht zur Ernährung.

Die organischen Stoffe, welche zur Nahrung dienen können, müssen entweder aus dem Pflanzenreich stammen, oder thierischen Ursprungs sein. Von den erstern gilt, daß alles vegetabilisches Zellgewebe, es sei noch so zart, in den Säften des Magens unauflöslich ist. Dagegen die Säfte der Pflanzen, ferner die mehligen Theile derselben verbinden sich mit den Säften des Nahrungscanals und werden von den Sauggefäßen desselben aufgenommen und dem Blute zugeführt. Thierisches Zellgewebe aber wird in den Säften des Magens verflüssigt und kann eben so, wie Fett und andere Säfte der Thiere, wie Gallerte, Schleim und dgl. von den Sauggefäßen aufgenommen werden. Mithin ist im Allgemeinen thierische Nahrung dem Menschen mehr angemessen, als Pflanzenstoffe. Je härter und zäher jedoch thierisches Zellgewebe ist, desto weniger leicht wird es zersetzt, darum taugen Knochen, Sehnen, Flechsenhäute, überhaupt harte Häute und Knorpel nicht zur Nahrung.

Da vegetabilische Stoffe im Allgemeinen dem Menschen weniger ähnlich sind, als thierische, so wirken sie leichter auf ihn arzneilich ein, als thierische. Denn damit ein Stoff als Arznei wirke, muß er nicht in die eigene Substanz des Körpers verwandelt werden, sondern von derselben verschieden bleiben, aber das Lebendige zu bestimmten Thätigkeiten reizen. Es giebt zwar auch thierische Stoffe genug, die reizen, aber nicht verwandelt werden, ja die als Gifte, als Stoffe wirken, die Thätigkeiten erregen, welche mit dem Lebenszweck des Menschen mehr oder weniger unverträglich sind, doch von gesunden vierfüßigen Thieren enthält das Muskelfleisch, das Fett, überhaupt das, was am Thiere eßbar ist, keine solchen, auch werden dergleichen bei den Vögeln nicht leicht, bei Fischen nur periodisch, und auch nur bei einigen Arten derselben, gefunden.

Vegetabilien können zum Theil roh und ohne alle Zubereitung gegessen werden, namentlich Früchte. Das Obst enthält fast alles mehr oder weniger Säure, welche die zersetzende Kraft des Magensaftes eher zu schwächen, als zu stärken geeignet ist, daher verdaut es sich zwar leicht, indem es den Magen bald verläßt, aber es nährt wenig, dehnt die Därme mit Gas aus, das sich aus ihm entwickelt, und gewährt im Verhältniß

zu seiner Masse wenig Theile, die wirklich in Blut verwandelt zu werden geschickt sind. Oelige Früchte verdauen sich noch schwerer, als wässeriges Obst. Wurzeln, die man roh genießt, werden fast gar nicht verdaut, weil die Theile derselben, die nähren könnten, im Zellgewebe eingeschlossen sind, das durchaus unverdaulich ist. Mehlige Früchte ohne Vorbereitung genießen, ist fast unmöglich, wenigstens so viel davon zu genießen, als zur Erhaltung nöthig ist.

Also müssen die Vegetabilien zubereitet werden, damit sie zu Nahrungsmitteln wahrhaft brauchbar sind. Zuerst gilt dieß von den mehligen Früchten: sie machen für alle civilisirte Nationen einen Hauptheil der Nahrung aus. Die mehlhaltigen Samen werden zerrieben, die Hülse von der mehligen Substanz entfernt, diese alsdann in Gährung gesetzt, wodurch ihre Bestandtheile, Klober, Zucker, entwickelt werden, dann die Gährung durch Hitze unterbrochen und das also gewonnene Brot unter mancherlei Formen und Namen gegessen, als die einfachste der zubereiteten vegetabilischen Speisen. Je saurer es ist, desto weniger ist es geeignet, den Magensaft in seiner natürlichen Beschaffenheit zu erhalten, also desto weniger ist es verdaulich, erregt Blähungen und, bei Ungewohnten, Laxiren. Weizenbrot ist verdaulicher, als Roggenbrot, dieß bes-

ser, als Gersten- oder Haferbrot. Reis, Mais oder Kukuruz können vortreffliche Nahrungsmittel abgeben, sind aber im größten Theile von Europa nur als Gemüse, nicht als Brotfrüchte, benutzt.

Alle mehlige Früchte können auch durch Kochen zubereitet werden, einige mehlige Wurzeln, als Sago, Salep, Pfeilwurzel, werden allein also benutzt. Zu diesen gehört auch die Kartoffel, von allen eßbaren Wurzelknollen die wichtigste, die einen Hauptheil der Nahrung in Europa gewährt. In der Schale derselben und in den durch grauschwarze Farbe sich auszeichnenden Keimen ist zwar ein schädliches Princip enthalten, aber die mehlige Wurzelknolle selbst ist unstreitig eines der leichtverdaulichsten, trefflichsten Nahrungsmittel, welche die gütige Natur dem Menschen gewährt. Da sie selten die Erwartung der Erbauer täuscht, da ihre Zubereitung viel einfacher ist, als die der Getreidearten, da sie sich dem Geschmack besser als diese empfiehlt, so würde sie dem Brote vielleicht gänzlich den Rang ablaufen, wenn die Erfahrung nicht lehrte, daß dieß mehr Nahrungsstoff gewährt.

Die Zubereitung der allermeisten vegetabilischen Speisen geschieht durch Zusatz von Butter oder Fett, wodurch sie freilich an Nahrhaftigkeit gewinnen, aber aufhören, rein vegetabilische Kost zu gewähren. Je weniger sie aus bloßen Blät-

tern oder Zellgewebe bestehen, je mehr sie mehlige, zuckerhaltige, klebrige Substanz enthalten, je weniger sie als Arzneistoffe reizend wirken, desto besser schicken sie sich zur Ernährung. — Es ist schon öfter des Zuckers Erwähnung geschehen: dieser Stoff ist im ganzen Gebiet der Vegetabilien sehr verbreitet, und enthält unstreitig die meiste nährende Eigenschaft, nur muß er mit solchen Massen verbunden werden, die zugleich die Magenwände mechanisch reizen. Was durch Gährung aus ihm entstehe, darüber werden wir bald mehr zu sprechen haben. Auch das Thierreich liefert Zucker, doch viel weniger. Am meisten prädominirt er im Honig der Bienen: dieser erfolgt bei den Alten derselben ausschließlich, und spät genug lernten die Menschen erst den Zucker aus Pflanzen bereiten.

Aus dem ganzen Gebiet der Insekten ist der Honig fast das einzige, was wir genießen; seine Qualität als Nahrungsmittel hängt ab von der Nahrung, welche die Bienen genießen. Wo viele Linden blühen, wo Klee, wo Heidekraut wächst, ist der Honig vortrefflich, aber er kann auch arzneiliche Eigenschaften erhalten, die ihm Wirkungen geben, welche die Gesundheit der meisten nicht verträgt.

Das Gebiet der Würmer und Schaalthiere liefert mehr für den Tisch des Menschen; Austern,

Muscheln, Schnecken werden gegessen, auch andere Thiere zwar aus dieser Classe, jedoch nicht in unserem Lande. Alle diese Speisen aus dem Conchyliengebiet nähren sehr kräftig und sind leicht verdaulich, doch giebt es auch giftige Muscheln, auf die man sorgfältig achten muß. Von den Schaalthieren anderer Art (Crusteceen) ist bei uns der einzige Krebs als Speise benutzt worden: von ihm gilt ebenfalls, daß er kräftige, leicht verdauliche Nahrung gewährt.

Das Gebiet der Fische liefert weit mehr und vortreffliche Nahrung, doch giebt es auch schädliche, ungenießbare Fische, andere, die es nur zur Begattungszeit sind, als z. B. die Barbe. Wer sich überzeugen will, daß die Fische gesunde Nahrung gewähren, sehe nur die Küstenbewohner an, die fast nichts als Fische essen! Sie und die Bergbewohner müssen die welkende Race der Ebene von Zeit zu Zeit wieder auffrischen. Getrocknete Fische geben weit schlechtere Nahrung, als frische; gesalzene Fische dagegen nähren besser, sind aber nicht so leicht verdaulich, als diese, gegen die gemeine Meinung. Man ißt Sardellen zum Befördern der Verdauung, man begießt sie mit Essig, der wirklich ihre Digestibilität fördert, und mit Oel, das sie hindert; sie sind im Ganzen nichts weniger als Digestivmittel. Hierbei kommen wir auf ein noch unerklärtes

Räthsel: warum sind thierische Fette so ungemein stark nährend, während vegetabilische fette Oele durchgängig unverdaulich sind?

Zwar wird man einwenden, thierisches Fett sei gar schwer verdaulich; giebt es nicht Aerzte, die davor warnen? Giebt es nicht Märtyrer genug, die sorgfältig alles Fleisch vom Fett abschneiden und entfernen? — Darauf dient zur Antwort, daß es jederzeit Thorheiten genug gegeben, die von Aerzten behauptet worden, daß aber das thierische Fett ohne Zweifel von allen Dingen den meisten Nahrungsstoff in der geringsten Masse enthalte. Da aber zur Verdauung auch Masse erfordert wird, so erfolge diese zuweilen nach Fettgenuß nicht, weil es an dieser fehle: es komme beim Verdauen des Fetts besonders auf das Verhältniß der Magensäfte zur Quantität des genossenen Fettes an, überwiege letztere, so sei die Verdauung schlecht. Werde sie aber durch Arbeit oder sonst vermehrt, so gewähre Fett weit mehr Kraft, als jede andere Speise. Soldaten, die lange fasten und viel Strapazen ertragen müssen, Arbeiter in der Aernte u. a. ermatten nicht, wenn sie Speck genossen haben: nichts was sie so wie dieser bei Kräften erhält. Warum kochen wir unsere Gemüse mit Fett? Weil sie dadurch nahrhaft werden. Man versuche einmal, Gemüse ohne Fett zu essen! Es

wird schlecht genug bekommen und viel schlechter nähren. In Gefängnissen z. B. erstaunt man über das Quantum von Gemüse, was da verzehrt wird; wäre es mit Fett gekocht, so würde weniger nöthig sein.

Muskelfleisch von Vögeln und Säugethieren ist allerdings das wichtigste aller Nahrungsmittel des Menschen, allein eben weil es zugleich mit den nährenden Theilen auch Masse gewährt, welche den Nahrungscanal reizt und in Bewegung setzt. Fleisch magerer Thiere ist nicht so nahrhaft, als das von wohlgenährten, fetten, zum Beweis, daß im Fett die Hauptkraft des Fleisches liegt. Sonderbar, daß das Blut der Thiere fast ungenießbar, ja von manchen Thieren offenbar schädlich ist. In der Blutwurst erzeugt sich ein Gift, das tödtlich wirken kann. Jedermann ekelt sich vor dem Genuß von Blut, gleich als wolle der Instinct den Menschen davor warnen. Und doch ist das Blut aller Thiere der Mittelkörper, in welchen alle Nahrung verwandelt wird, und der sich in alle Theile des Körpers verwandeln läßt. Freilich ist er aber auch der Körper, der an die äußere Natur alles zurückgiebt, was aus dem Gebiete des Lebendigen entfernt wird, das ausgenommen, was vom äußern Stoff nicht assimilirt wurde: ehe es in's Blut gelangt, vermischt es sich mit den Säften

des Nahrungscanals, gewinnt im Blinddarm und wird als Excrement ausgesondert; ist es aber in's Blut gelangt, so sondern die Nieren es aus diesem ab, und führen es zum Ausgang. Das Leben hört jedoch nicht auf, seine verwandelnde Kraft auch auf diese Stoffe zu äußeren, daher sie, obgleich immer mehr oder weniger rohen, fremden Stoff enthaltend, doch in jedem Thiere ihren besondern, specifischen Charakter haben.

Das Fleisch der eßbaren Vögel steht im Allgemeinen dem der eßbaren Quadrupeden an Verdaulichkeit und nährender Kraft nach. Den untersten Rang nehmen die Schwimmvögel ein; die zahmen Vögel stehen den wilden nach, Ausnahmen abgerechnet: ein Auerhahn ist allerdings viel unverdaulicher, als ein Kapaun. Von den eßbaren Quadrupeden ist das Schwein am unverdaulichsten; Rind- und Hammelfleisch ist kräftiger, als Kalbfleisch, alles Wildpret reizender und nährender, als zahmes Fleisch. Geräuchert oder eingesalzen wird das Fleisch härter und verliert an Verdaulichkeit. Alles gebratene Fleisch ist gesunder, als gekochtes. Fleischbrühe nährt, aber sie bietet dem Magen keine reizende Masse dar, daher ihr etwas Substantielleres beigefügt werden muß. Gallerte ist reiner Nahrungsstoff ohne alle mechanisch reizende Masse. Dasselbe gilt von

Hühner- und Enteneiern, den einzigen, die als gewöhnliche Speise dienen, doch vom Eiweiß nur im ungeronnenen Zustande, denn ist es hart geworden, so gehört es zu den unverdaulichsten Dingen.

Durch die Zubereitung der Speisen, durch deren Vermischung mit Salz, mit Gewürzen, mit Fett, mit Zucker und vielen andern Dingen werden sie nicht blos wohlschmeckender, sondern auch verdaulicher. Die da meinen, einfache und rohe Nahrungsmittel seien der menschlichen Natur mehr angemessen, als künstlich bereitete, sind in gewaltigem Irrthum und beweisen, daß sie nie darüber nachgedacht haben, was sie selbst sind. Des Menschen Natur ist die Kunst: was diese ihm bereitet und schafft, das ist seiner Natur angemessen, nicht das rohe. Daß die Kunst manches verkünsteln kann, ist freilich wahr, aber wo steht neben dem Rechten nicht das Unrechte? Und hört jenes der Nachbarschaft wegen auf, das Rechte zu sein?

Noch ärger, als rohes Fleisch uns zuwider ist, verabscheuen wir faules Fleisch: manche dagegen essen besonders Wildpret gern im Zustande beginnender Fäulniß; es ist die Frage, ob es der Gesundheit schade. Die Erfahrung hat entschieden, daß im geringen Grade beginnendes Fäulniß der Fleischspeisen unschädlich ist, daß dage-

gen Fische, Eier, Krebse, wenn sie nicht ganz frisch sind, daß ranziges Fett durchaus schädlich und verwerflich sei. Im Käse und in der Wurst, besonders der Blutwurst, entwickelt sich bei längerem Liegen Säure, die dem Geschmack nicht auffällt, wenn diese Dinge durch Räucherung oder andere Mittel trocken sind, und die dennoch als tödtliches Gift wirken kann.

Von allen Fetten ist die Butter das leichtverdaulichste, da sie eine Mischung von Fett und thierischem Schleim ist, der leicht in Nahrung verwandelt wird. Ranzig geworden ist sie eben so schädlich, als widrig, doch wird sie durch Rösten verbessert und unschädlich gemacht. Sie kann nur in Verbindung mit andern Speisen genossen werden. Der Käse, das zweite Nahrungsmittel aus der Milch, ist nur im frischen Zustande leicht verdaulich, doch auch kühlend und die Kraft des Magensaftes schwächend, darum nicht immer empfehlenswerth. Getrocknet ist er keineswegs leicht verdaulich, so sehr das Vorurtheil ihn dazu machen will, und im verdorbenen Zustande, in welchem ihn manche, die vermuthlich schlechte Nasen haben, recht lecker finden, kann er sogar vergiften.

Die Milch ist zwar die erste Nahrung aller Säugethiere, aber eben darum nicht die schicklichste für die, die nicht mehr saugen. Sie kühlt,

schwächt, erregt leicht Durchfall, selbst Wechselfieber. In kleinen Quantitäten und mit anderen Speisen verbunden, kann sie jedoch sehr gesund und köstlich werden. Aber als Getränk ist sie Erwachsenen weder für sich, noch mit Wasser verbunden zu empfehlen; eher verbessert sie der Zucker, doch mehr noch leisten dieß geringhafte Zusätze.

Seine Hauptgetränke bereitet sich der Mensch durch Gährung des Zuckerstoffes vegetabilischer Substanzen. Die mehligen Samen gewähren Bier, die Obstsäfte Wein; da aber kein Obst so reichlich trägt, und zugleich so zuckerhaltigen Saft in großer Menge hat, als die Traube, so pflegt man ausschließlich den gegohrnen Traubensaft Wein zu nennen und als Getränk zu benutzen.

Im Bier sowohl als im Wein entwickelt sich aus dem durch Gährung verwandelten Zuckerstoff eine Substanz, die man Weingeist nennt, doch im Bier in geringerem Verhältniß. In viel reichlicherem stellt ihn die Kunst durch Destillation aus gährenden Substanzen dar.

Der Weingeist wirkt auf alle Thiere betäubend und ist nur in Verdünnung durch Wasser genießbar. In geringer Quantität reizt er den Magen schnell und durchdringend, hinterläßt aber leicht Schwäche desselben; in größerer Menge genossen bringt er zur Trunkenheit. Anhaltender Gebrauch

bringt bei jungen Leuten Lungensucht, bei älteren Verhärtung des Magens und gänzliche Zerstörung der Digestion, bei anderen Fieber mit Raserei hervor, das, wenn es sich wiederholt, zum Tode führt. Früher noch, ehe er sein Opfer umbringt, zerstört er die Sittlichkeit und macht die Familie des Trunkenboldes unglücklich; die Masse von Elend und Gräuel, die er über die Menschen bringt, ist unübersehbar. Leider hat die Gewohnheit und das Bedürfniß eines Reizes, der für einige Zeit aufregt und andere Leiden vergessen macht, den Branntwein zum Getränk vieler Menschen, besonders aus der untern Volksklasse, gemacht; Vereine bilden sich allenthalben, dieser verderblichen Gewohnheit entgegen zu wirken, und es ist zu hoffen, daß die Regierungen durch Verminderung der Brennereien und hohe Besteuerung des Brantweins endlich das Ihre zu gleichem Zweck thun werden.

Im Wein sowohl als im Bier ist etwas von diesem gefährlichen Weingeist enthalten, welches mit dem Mißbrauch beider Getränke fast gleiche Gefahr verbindet, wie mit dem Mißbrauch des Brantweins selbst. Indessen da nur große Quantitäten dieser Getränke gleich berauschende Wirkung haben, da der ärmeren Volksklasse zum Genuß solcher Quantitäten die Mittel seltener zu Gebot stehen, höhere Bildung aber die Völlerei

ohnehin als ekelhaft verpönt, so ist vom Mißbrauch derselben weniger zu befürchten. Das Bier ist nährender als Wein, und darum, besonders weil es viel wohlfeiler ist, auch allenthalben bereitet werden kann, wo Getreide wächst oder zu haben ist, während die Rebe in Ländern, die über den fünfzigsten Breitegrad hinaus liegen, nicht mehr gedeiht, in Europa viel weiter ausgebreitet, als dieser, ja es findet wegen seiner den Durst stillenden Eigenschaft, und weil es weit weniger erhitzt, als Wein, selbst in Ländern Eingang, wo der Weinbau einheimisch ist. Es wäre zu wünschen, daß dessen Bereitung allenthalben unter Aufsicht der Medicinalpolizei gestellt und so wenig als möglich besteuert würde, damit das Volk ein gesundes, stärkendes und erquickendes Getränk an ihm gewinne, welches mehr als Alles beitragen würde, den verderblichen Brantweingenuß zu verdrängen.

Reiner, abgegohrner, unverfälschter Rebensaft ist freilich offenbar das gesundeste und beste aller kalt zu genießenden Getränke, besonders da, wo nicht die Wärme des Klimas blos süße Weine erzeugt, deren Genuß allmählig dem Menschen zuwider wird, was jedoch Vermischung mit Wasser und Obst früchten, die in solchen Ländern ebenfalls gemein sind, aufhebt. Der Italiener, der Spanier berauscht sich sehr selten; Brantwein

ist in jenen Ländern nicht gefährlich, und das Volk ist gesunder und fröhlicher, heiterer, als die biertrinkenden Nationen: ohne den Aberglauben würde es auch sittlich besser sein. Wo aber der Wein nicht unmittelbar vom Producenten, sondern vom Kaufmanne entnommen wird, da hört er auf, ein gesundes Getränk zu sein. Der Handelsgeist hat eine Menge Künste erfunden, ihn auf vielfache Weise zu verfälschen, und bringt dadurch die Nationen um die Wohlthat eines gesunden Genusses. Es ist sehr zu beklagen, daß die Regierungen diesem Unwesen nicht die mindeste Schranke setzen: nur offenbare Vergiftung der Weine ist durch die Gesetze verpönt. — Alle Obstsäfte können Wein geben, aber sie sind sämmtlich tief unter der Qualität des Rebensafts: am meisten gilt dies vom offenbar ungesunden Apfelwein.

Warme Getränke reizen den Magen stärker als kalte. Sie sind zumal fast immer mit reizenden, sehr oft auch mit nährenden Substanzen verbunden, ja da wir fast alle mit Zucker trinken, dieser aber offenbar sehr stark nährt, können wir ziemlich von allen Beides behaupten. Thee aller Art gehört jedoch mehr allein zu den reizenden, als zu den nährenden Getränken, es sei denn, daß er mit Milch, Eiern u. dgl. genossen werde. Im Kaffee prädominirt das nährende Princip,

im Punsch das geistige. Chocolade reizt viel weniger als sie nährt, darum beschwert sie leicht den Magen. Der chinesische Thee und der Kaffee haben beide arzneiliche Eigenschaften, daher sie auf daran Gewöhnte anders wirken, als auf solche, die nicht daran gewöhnt sind; es giebt Krankheitsanlagen, die ihren Gebrauch verbieten, andre, die ihn empfehlen.

Unter den äußeren Reizen nehmen die Sinnenreize eine höchst wichtige Stelle ein, und unter diesen die wichtigste das Licht. Wir lassen uns hier durchaus nicht auf Erklärung der Natur des Lichts ein, blos im Vorbeigehen bemerkend, daß es keinen Körper giebt, der nicht unter bestimmten Bedingungen leuchte. Alle Planeten leuchten auf der Seite, die sie der Sonne zukehren, eben so ihre Trabanten; um deswillen betrachten alle die Sonne als ihren gemeinschaftlichen Lichtquell. Dem Lichte steht das Auge gegenüber, welches allein unter allen Organen specifische Reizbarkeit für das Licht besitzt: es erscheinen ihm alle Körper, leuchtend oder beleuchtet, durch das Licht erkennbar in ihren Umrissen und in ihren Farben, deutlicher oder undeutlicher im Verhältniß zu ihrer Entfernung, und zur Stärke der Erleuchtung. Aber die allgemeinste Bedingung des Sehens ist, daß der sichtbare Gegenstand von unserm Auge fern sei.

Die Farbe der Gegenstände ist die Wirkung der Art ihres Lichtes, und ihres Zurückwerfens des auf sie fallenden Lichts, deswegen sehen wir alles in sehr verschiedener Färbung, ob sich gleich an den Gegenständen selbst nicht das geringste verändert. Wenn die Glasstücke, aus welchen ein Kronleuchter besteht, in Bewegung sind, sehen wir sie in den verschiedensten Farben; wenn die Sonne einen Baum bescheint, sehen wir seine Blätter hellgrün, wenn Wolken die Sonne verhüllen, sind sie dunkelgrün, und bei der Abendbeleuchtung, wenn wir die Sonne vor uns haben, sind sie braun, aber an ihnen selbst verändert sich darum nicht das geringste.

Daß wir die Entfernung der Dinge nach ihren Umrissen beurtheilen, ist Wirkung der Erfahrung; wir glauben zu sehen, was wir blos kennen gelernt haben, denn ohne die Entfernung würden wir alle Gegenstände als auf gleicher Fläche vorhanden sehen.

Das Organ, durch welches Farben und Umrisse mit uns wirken, ist das Auge — ein kugelförmiger, mit sehr starker Haut umschlossener Körper, an dessen vorderer Fläche ein runder Kreis, genannt die Hornhaut, durchsichtig ist. Mitten im Innern dieser hohlen Kugel ist eine Haut, doch viel weiter nach vorn, als nach hinten, ausgespannt, die höchst empfindlich, aber

undurchsichtig ist, man nennt sie Regenbogen-haut: in der Mitte hat sie ein rundes Loch, die Pupille, das sich in der Dunkelheit erweitert, im Hellen verengt. Hinter diesem Loch befindet sich eine durchsichtige Linse, von gleichfalls durch-sichtiger Haut umschlossen. Der vordere Raum zwischen der durchsichtigen Hornhaut und der un-durchsichtigen Regenbogenhaut, auch ein Theil des hintern Raums, ist mit hellem, ganz durch-sichtigem Wasser angefüllt. Der Raum der Ku-gel hinter der Linse, füllt eine durchsichtige Gal-lerte aus. Hinter dieser Gallerte breitet sich eine dunkel schwarzbraune Haut aus, über welche sich eine durchsichtige Haut verbreitet, welche nichts ist, als die Substanz des Nerven selbst, der in den hintersten Theil des Auges eintritt. Diese ganze Kugel liegt sehr gut geschützt in einer Knochenhöhle, die nach vorne offen ist; mit Muskeln ist sie an den Knochen befestigt und rundum mit Fett umgeben. Damit besonders die vordere Fläche nicht verklebe, ist ein besonderer Apparat angebracht, der sie stets befeuchtet. Zwei Hautfalten, mit feinen Knorpeln und mit einer Reihe kleiner Drüsen versehen, decken die Kugel von außen, so daß sie sich in der Mitte öffnen, aber auch schließen können. Außer dem Sehener-ven, außer den Nerven, die zu den Muskeln des Auges und zum Thränenapparat gehen, sind

Nervenstücke, die sich in einen Knoten vereinigen, aus dem Nervensterne, der die ganze vordere Fläche des Kopfes versieht, bestimmt, die undurchsichtige Haut zu beleben, die sich im Lichte vergrößert und im Dunkeln zusammenzieht, dadurch aber das Seheloch bald weiter, bald enger macht. Die Schärfe des Gesichtes, Kurzsichtigkeit oder Weitsichtigkeit, hängt von der Rundung der durchsichtigen Hornhaut, von der Menge des Wassers in der vordern Augenkammer, und von der Rundung und Stellung der Linse hinter der Pupille ab.

Da das Licht, wenn es aus einem dichteren Körper in einen minder dichten, und umgekehrt, übergeht, sich bricht, das heißt, seine Richtung ändert, so muß es zuerst seine Richtung ändern, wenn es auf die Hornhaut fällt, ferner wiederum, wenn es durch die wässerige Feuchtigkeit geht, nochmals, wenn es durch die Linse, und zum vierten mal, wenn es durch den Glaskörper geht. Die Nervenhaut im Hintergrunde des Auges nennen wir **Netzhaut**. Auf dieser spiegelt sich das Bild, das wir sehen, und bringt in einem besondern Theil des Gehirns die Thätigkeit hevor, die wir **sehen** nennen, und die mit dem auf die Netzhaut gebrachten Bilde in Verhältniß steht. Wir sehen also nicht mit dem Auge, sondern durch das Auge, mit dem Gehirn, und

zwar mit einem besondern Theile des Gehirns, daher sehen wir im Traume, oder bei geschlossenen Augen, sehr deutlich Bilder, die unser Erinnerungsvermögen in uns weckt. Indem aber das Bild auf die Netzhaut wirkt, wirkt es auch auf die bunte, undurchsichtige Regenbogenhaut, und durch diese höchst nervenreiche Haut auf den Nerven des Thränenapparats, der Brust, des Kehlkopfs, des Magens sogar, und erregt mannichfaltige Empfindungen.

Wenn der Gesichtssinn uns die vom Licht durchflossene, in Gestalt und Farbe erscheinende Welt öffnet, so öffnet uns das Ohr das Reich des Klangs, des Schalls, einer eigenthümlichen Wirkung der Atmosphäre, von der wir ohne das Ohr nichts wissen könnten. Wir unterscheiden eine blos einfache Wirkung dieser eigenthümlichen Schwingung der Luft, von der fortdauernden, und nennen diese Ton, jene aber blos Schall oder Klang. Es wird erfordert, daß die Wirkung, die wir hören sollen, von unserm Ohr entfernt, aber durch die Atmosphäre mit demselben verbunden sei. Wir nennen daher Auge und Ohr die in Entfernung wirkenden Sinne. Die Ohren sind am Hinterkopf angebracht; der Mensch hat unter den Quadrupeden eins der kleinsten äußeren Ohren. Dies äußere Ohr besteht aus mit Haut überzogenen Knorpeln, die sehr un-

ebene Flächen bilden, deren tiefste Stelle der äußere Gehörgang ist. Dieser führt zu einer Höhle, die noch aus der Mundhöhle einen zweiten Zugang hat, welcher sie mit Luft versieht, denn gegen den äußern Gehörgang ist sie durch das Trommelfell geschlossen. An dies Trommelfell schließen sich die kleinen Knöchelchen, die man allenfalls mit einem Klingelzug vergleichen könnte; außer diesen und den muschelförmigen, knöchernen Wänden ist nichts in der ersten Gehörhöhle. Zwei, ebenfalls durch feste, gespannte Häute verschlossene Öffnungen führen in die innere Gehörhöhle; die Hörknöchelchen schließen sich an eine dieser Häute an. Diese dritte Höhle ist mit einem feinen, durchsichtigen Wasser gefüllt; drei halbkreisförmige Kanäle und ein gewundener Knochen, die Schnecke genannt, dienen dem Hörnerven zur Vorbereitung, und vor demselben schwimmen im Gehörwasser zwei Bläschen, die mit der Nervenvorbereitung in der Schnecke und den Kanälen zusammenhängen. Im äußern Gehörgang ist also gewöhnliche Atmosphäre, in der Paukenhöhle die im Munde gewärmte Luft, und im Labyrinth (so heißt die dritte Gehörhöle) Wasser. Indem nun ein Schall an das Paukenfell anschlägt, bewegt er die Knöchelchen, diese das Wasser des Labyrinths, und dies die wundervoll zarte Vertheilung des Hirnnerven. Dadurch

wird uns der Schall vernehmbar, eben so wie nicht das Auge sieht, sondern das Gehirn durch das Auge, so hört das Ohr nicht, sondern das Gehirn durch das Ohr.

Der Gesichtssinn verbindet den Menschen mit dem Weltall, aber der Hörsinn öffnet ihm sein Inneres, weit mehr, als jeder andere Sinn, denn er macht ihn empfänglich für die menschliche Rede, für des geistigen Wirkens Ausdruck, und weckt und bildet so seine eigene geistige Thätigkeit. Er erhebt ihn also schon dadurch weit über alle seine Mitgeschöpfe auf Erden, aber noch mehr leistet er ihm, indem er ihm, von allen Erdgeschöpfen allein, die Welt der Töne aufschließt. Jedes leidenschaftliche Gefühl wird unmittelbar durch Musik in Bewegung gesetzt, die keine Worte nöthig hat, um im Innern empfunden, weit mehr, als verstanden zu werden. Der Mensch selbst besitzt in sich die Fähigkeit, Töne hervorzubringen, die kein Instrument so schön, mit so geistigem Ausdruck nachzuahmen im Stande ist, aber eben dadurch ist sein Kunstsinn geweckt worden, daß er die Naturklänge der Metalle, der gespannten Saiten, des Windhauchs, der durch engere oder weitere Öffnungen dringt, hat beherrschen, und zum Ausdruck seiner Gefühle benutzen lernen. Darum öffnete sich im Reich der Töne selbst eine neue Schöpfung: seine Stimme

gab ihm blos den Genuß, der aus der Aufeinanderfolge der Töne entspringt; indem er sich Instrumente bildete, lernte er auch das Zusammenklingen der Töne seinem Zweck gemäß benutzen, und er erkannte ihr geheimnißvolles Gesetz, nach welchem ihr Zusammenklingen mit dem quantitativen Gesetz in ihm in einer Verbindung steht, die ihn mahnt, daß das große Weltganze durch dasselbe Gesetz beherrscht werde, das in ihm sich als Zahl und Verhältniß ausdrückt. Wenn Pythagoras von Sphärenharmonien träumte, so war das zwar übertrieben, aber es zeugte doch davon, daß er die Übereinstimmung seines Innern mit dem Gesetz des Weltlebens, wie es sich in den Gesetzen der Harmonie bestätigt, erkannt habe.

Wenn der Lichtsinn und besonders der Tonsinn dem Menschen viel mehr und Höheres leistet, als anderen Thieren, so leistet diesen der Geruchsinn mehr, als dem Menschen; auch war das nöthig, denn dieser Sinn ist dem Thiere das Hauptmittel, seine Nahrung von weitem zu wittern, wozu der Mensch ganz andere und bessere Mittel hat. Die Nase der Thier ist daher auch viel größer, als die des Menschen viel sorgfältiger ausgebildet, allein auch bei ihm nimmt sie einen bedeutenben Raum im Kopfe ein. Aus dem vordersten Theile des Gehirns

dringt ein Nerven queer durch eine Menge von kleinen Öffnungen, die es vollkommen verschließt, und breitet sich in einer Haut aus, die, dicht an Knochen und Knorpeln anliegend, sich über eine Menge von Windungen und unebenen Flächen hinzieht, und endlich in die Haut der Schlundhöhle nach hinten, in die Gesichtshaut nach vorn verliert. Dieselben Öffnungen, die dem Eindringen der Atmosphäre bestimmt sind, damit diese in den Augen das ihre zum Erzeugen und Reinigen des Blutes beitragen, führen auch zu allen Vorbereitungen der Geruchtshaut. Was also die Atmosphäre an riechbaren Stoffen enthält, wird mit ihr zugleich dem Geruchsinne zugeführt. Die Geruchshaut ist fähig, Schleim abzusondern, theils damit sich die gasförmigen Stoffe leichter mit dem feuchten Überzug der Haut verbinden, als wenn diese trocken wäre, theils damit bei stärkerer Reizung auch beschleunigte Absonderung erfolge und den Reiz mildere.

Sehr nahe dem Geruchssinn verwandt, ist der Sinn des Geschmacks, der sich durch die Schleimhaut verbreitet, welche die Oberfläche der Zunge bedeckt. Er scheint beim Menschen weit empfindlicher und feiner zu sein, als beim Thiere, dennoch diesem treuer zu dienen. Denn wie nicht alles, was gut riecht, auch wohlthätig für den Menschen ist, so ist auch nicht alles ihm gut,

was gut schmeckt, nicht alles schädlich, was übel schmeckt oder riecht, während dem Thiere nur das angenehm schmeckt, was zu seiner Ernährung wirklich dienlich ist, nur das seinen Geruchsinn angenehm reizt, was zur Befriedigung seiner Bedürfnisse leitet. Merkwürdig, daß im Alter der Lichtsinn, der Tonsinn, selbst der Geruchsinn sich abnutzen und stumpf werden, während sich der Geschmacksinn verfeinert, Krankheiten vermindern ihn zwar, aber die Fälle sind äußerst selten, wo er dem Menschen ganz verloren geht; eher verläßt ihn jeder andere der äußern Sinne, als dieser.

Der fünfte der äußern Sinne ist der Tastsinn, der im Menschen viel feiner ist, als in jedem andern Thiere, die andern Sinne, besonders den Gesichtsinn, berichtigt und dem Menschen ebenfalls gewöhnlich sehr treu ist. Zwar ist er durch die ganze Haut verbreitet, doch am feinsten äußert er sich in den Fingerspitzen. Die Gefühle der Schleimhäute sind ganz anderer Art, und auf ganz andere Weise modifizirt, als die des Tastsinns: wenn von inneren Reizen die Rede ist, werden wir auf sie zurückkommen.

Wie der Mensch durch Luft, durch den Boden, auf dem er geht, durch Nahrung, Wohnung, Kleidung als vegetirendes Wesen mit der Außenwelt in Verbindung steht, so steht er durch

die äußeren Sinne mit ihr als empfindendes Wesen in Verbindung: ohne sie würde er gar nichts vorstellen. Sie sind die Bedingungen, ohne welche er nicht denken könnte, wiewohl denken was anders ist, als Sinnenempfindung. Alles Äußere dient nur, die innere Thätigkeit zu wecken. Ohne Luft und Nahrung würde der Mensch nicht vegetiren, ohne Sinnenempfindung nichts vorstellen, aber Luft, Nahrung, Sinnenempfindung sind nur die äußeren Bedingungen des Lebens, nur die Anregungen desselben. Das Leben ist innere Thätigkeit, die dem Grade nach sehr verschieden doch immer stark genug sein muß, sich gegen die Energie der äußeren zu behaupten, wenn das Leben fortdauern soll.

Zweiter Abschnitt.

Von inneren Reizen.

Leben ist Thätigkeit. Im ganzen Körper ist alles thätig, auf zweierlei Art. Entweder nämlich erscheint alles in unaufhörlicher Verwandlung, oder wir sehen Wirkungen an zwei verschiedenen Stellen zugleich, die mit einander in leitender Verbindung stehen. Wirkungen aber dieser letzteren Art nennen wir polarische. Diese sind im lebendigen Körper mit den Verwandlungen also verkettet, daß diese letzteren die polarischen anregen und umgekehrt, doch nicht immer. Es ist mithin jede Thätigkeit des Lebendigen zugleich Reiz für andere Thätigkeiten. Wir sprechen zunächst von Verwandlung.

Wir haben bereits gesehen, daß aus den dünnen Därmen sehr viel, durch die Haut auch ein wenig äußerer Stoff aufgenommen, und in dem hintersten und unteren Theile der Brusthöhle in ein großes Blutgefäß ausgeleert wird, das die-

sen Nahrungssaft in's Herz führt. Aus diesem kommt er, vermischt mit dem Blute, das aus dem ganzen Körper nach dem Herzen zurückkehrt, in die Lungen, durch die er sich vertheilt, um mit der Luft in Berührung zu kommen; die Stelle, wo diese Berührung erfolgt, ist die Schleimhaut der Luftröhrenäste. Hier wird aus dem Blute etwas an die Luft abgegeben, und die Luft giebt wiederum etwas an das Blut ab, das sich dadurch scharlachroth färbt, und zum Herzen zurückkehrt, aus dessen linker Hälfte es durch den ganzen Körper vertheilt wird. Alle Theile, nur nicht die Haare, die Nägel, das Oberhäutchen und den Schmelz der Zähne, durchdringt ein Netz von kleinen Gefäßen, in welchen sich das Blut, zu dessen Reinigung die Nieren angebracht sind, in die Substanz aller Organe verwandelt. Gleichzeitig verwandelt sich aber auch ein Theil aller Organe in Blut, und wird durch die Haut oder durch die Schleimhäute ausgesondert. Die Schleimhäute sind das System von gefäß- und nervenreichen Häuten, das alle Organe bekleidet, die, außer der Haut, mit der Außenwelt in Berührung kommen können, daß also die Augen, die Hörnerven, die Nase, die Mundhöhle, mit allem, was außer den Zähnen darin ist, die Paukenhöhle, den äußern Gehörgang, die ganze Luftröhre, den Schlund und

Darmkanal, die Harnröhre und Blase, die weiblichen Theile überzieht, so daß ohne Verwundung nichts Äußeres den Körper berühren kann, als entweder die Haut oder dessen Schleimhaut.

Das Blut verwandelt sich aber nicht blos in alle Organe, sondern auch in alle andere Säfte, die irgend eine besondere Bestimmung haben; diese letzte Verwandlung geschieht aber meistens nicht unmittelbar aus dem Blute, wie die Verwandlung in organische Substanz, sondern erst durch besondere Organe, als Drüsen, Häute. So entstehen die Verdauungssäfte, und alles, was durch Drüsen abgesondert wird, so die Feuchtigkeit, welche die porösen Häute absondern. Dies Wort wird von dieser Art der Verwandlung, zum Unterschiede von der, die bloße Ernährung zum Zweck hat, gebraucht.

Das Blut ist der allgemeine Reiz für alle Verwandlung. Unmittelbar aus demselben entsteht das Fett, wenn es sich nicht in förmliche Organensubstanz verwandelt, sondern blos das Zellgewebe ausfüllt. Alle Krankheitsprodukte entstehen gleichfalls aus dem Blute, die meisten unmittelbar. Der Mensch hat dreierlei Blut, schwarzes, scharlachrothes und purpurrothes. Das letzte allein verwandelt sich; das schwarze geht zum Herzen und das rothe kommt vom Herzen. Schon dadurch, daß E i n gemeinschaftlicher Reiz auf

alle Organe wirkt, ist vermittelt, daß jede Thätigkeit mit allen andern des Körpers näher oder entfernter in Verbindung steht. Dies gilt auch von den Nervenreizen, einmal, weil alle Nervenmassen eben so vegetirende Organe sind, die sich aus dem Blute ernähren, wie alle andere, dann aber auch, weil ihre Thätigkeit das Geschäft aller Verwandlung bald beschleunigt, bald hemmt, bald der Art nach verändert, und dies bald an einer Stelle allein thut, bald an mehreren zugleich.

Das gesammte Nervensystem besteht bald aus rundlichen, bald drüsenähnlichen, bald hautähnlichen Massen, aus welchen Fäden ausgehen, die sich eben so netzförmig ausbreiten, wie die Gefäße, und in den meisten Theilen mit diesen zugleich, so daß sehr viele Organe aus einem doppelten Netz, von Gefäßen und von Nerven, bestehen, welche beide durch Zellgewebe verbunden sind. Diese Netze sind die äußerlich thätigen Endflächen des Nervensystems; die innerlich thätigen Stellen sind jene Massen und die Fäden, welche beide verbinden, sind der Leitungsapparat. Jene Massen sind überall sehr geschützt und im Innersten des Körpers verborgen; das Gehirn ist nichts als ein Convolut derselben. Aber auch außer dem Gehirn, in der innern Seite der Wirbelsäule, in den Augenhöhlen, im Halse

befinden sich solche. So weit wir die Wirkung jeder derselben kennen, denn noch sind wir in dieser Kenntniß nicht tief gedrungen, gehören die Hirnmassen dem Vorstellen an, die im übrigen Körper vertheilten Massen aber theils den Leidenschaften und Begierden, theils den Absonderungen. Denn wie wir an der galvanischen Säule sehen, daß mit der polarischen Wirkung derselben auch chemische Zersetzung an beiden wirksamen Polen verbunden ist, so werden auch die Absonderungen des Körpers bald vermehrt, bald vermindert, bald der Art auch verändert, je nachdem das Nervennetz im Absonderungsorgan von seinem Centralpunkt aus, oder unmittelbar durch äußeres Einwirken bethätigt wird. Ein recht auffallendes Beispiel hiervon sehen wir an den Thränen. Wenn Meerrettig gerieben wird, wenn Rauch im Zimmer ist, thränen die Augen durch den Reiz der genannten Schärfen auf die Vorbereitung der Nerven im Thränenapparat. Sehen wir aber irgend etwas, was uns heftig afficirt, so thränen sie auch, indem der sichtbare Gegenstand auf die Sehehaut und den Nervenknoten des Thränenapparats zugleich wirkt. Sehen wir aber nichts Auffallendes, sondern erinnern uns blos eines rührenden Gegenstandes, so thränen die Augen ebenfalls, blos durch Erhöhung der Nerventhätigkeit, die vom Gehirn ausgeht.

Zwischen den Nervenmassen ist ein wunderbarer Zusammenhang. In demselben Augenblick, als ein Ton das Ohr reizt, wird nicht blos der Gehirntheil in Thätigkeit gesetzt, welcher der innere Pol des Gehörs genannt werden muß, sondern eine Menge von Hirntheilen zugleich, indem Erinnerungen erwachen, oder andere Vorstellungswerke thätig werden, sondern es entsteht Veränderung des Herzschlags, der Athem stockt, Thränen füllen die Augen — alles offenbare Wirkung der Nervenmassen, die dem Athmen, dem Herzschlag, der Thränenabsonderung vorstehen. Dieser Zusammenhang ist nicht nur bei einem Individuum lebhafter, und äußert sich leichter, umfassender, als beim anderen, sondern bei demselben Individuum ist er bald wirksamer, bald matter, je nachdem der Mensch satt oder hungrig, kalt oder durchwärmt, schläfrig oder munter, heiter oder verstimmt, beschäftigt oder unbeschäftigt ist. Vieles hängt hiervon ab, was man bald Charakter, bald Laune zu nennen pflegt, womit man die gewöhnliche Handlungsweise, oder die jedesmalige Stimmung eines Menschen zu bezeichnen pflegt.

So ist denn im lebendigen Ganzen alles im Zusammenhang. Indem der äußere Reiz bald auf die Haut, bald auf die Schleimhautflächen, bald in die äußeren Sinne wirkt, setzt er das

Spiel der inneren Reize in Bewegung; jede Thätigkeit des Lebendigen wirkt als innerer Reiz auf andere Thätigkeiten. Das Blut, der allgemeinste innere Reiz für die Verwandlung, wirkt auf alle Theile, allein nicht mit gleicher Kraft: je nachdem ein Theil anderweit mehr oder minder thätig geweckt wird, vermehrt oder vermindert sich in ihm auch der Blutreiz. Jede Absonderung ist zugleich Reiz für die Theile, mit welchen sie zunächst in Verbindung steht. Noch wirksamer sind aber die inneren Reize, die durch Thätigkeit des Nervensystems entstehen; unter diesen besonders

1. der Wille. Jedes Thier hat Willen und muß ihn haben, denn es ist von der Natur angewiesen, sich seine Nahrung zu suchen, also muß es sich ihrer bemächtigen wollen. Was heißt wollen? Es setzt eine Hirnthätigkeit voraus, welche zu handeln bestimmt. Allein dies Handeln kann aufgeschoben werden; es ist nicht nöthig, daß es sogleich vollzogen werde. Geschieht dies nicht, so ist der Wille blos Absicht, Entschluß; wenn er aber ausgeführt werden soll, so müssen die Glieder in Bewegung gesetzt werden. Dies geschieht vermöge der Muskeln. Jedes vollkommnere Thier hat aber zweierlei Muskeln, solche, die unmittelbar durch den Willen regiert werden, und solche die nicht unter der Herr-

schaft des Willens stehen. Muskeln sind Organe, die, aus einem dichten Netz von Gefäßen und Nerven gewebt, mit Fibern eigener Art und zelligem Gewebe so verbunden sind, daß sie sich bald verkürzen, bald verlängern können. Indem sie an zwei Stellen, fast immer durch Sehnen oder flachsige Substanz, fast immer an zwei verschiedene Knochen, befestigt sind, bewirkt ihr Zusammenziehen Biegung der Gelenke, durch die die Knochen zusammenhängen, und ihr Erschlaffen hebt die Beugung wieder auf. Die willkührlichen Muskeln stehen durch Nerven mit dem Gehirn in Verbindung: die Nerven sind die Leitungsstücke zum Gehirn in die Muskeln. Im Gehirn ist der innere wirksame Pol, und in dem Nervennetz der Muskelsubstanz der äußere. Es ließe sich noch viel über die wundervolle Weise sagen, nach welcher die Muskeln verbunden sind, daß sie harmonisch wirken; indessen würde doch nichts das Geheimniß aufklären, wie es der Wille anfängt, daß gerade die Muskelen sich so schnell oder langsam, so stark oder schwach bewegen, wie es seiner Absicht gemäß ist, die zur Ausführung der Handlung gehören, wie er, ohne die Muskelen im mindesten zu kennen, sich nie verwirrt, nie falsch greift. Wir haben ein Klavier in uns, das jeder mehr oder minder vollkommen spielt, ohne die Tasten zu kennen.

2. Begierden und Leidenschaft. Alle Thiere müssen sie haben, eben so der Mensch, und es heißt Unmögliches fordern, wenn er sie als sündlich bekämpfen soll. Beherrschen soll er sie freilich, aber nicht ablegen. Denn ohne sie wäre das Dasein der thierischen Schöpfung gefährdet. Die Art ihrer Entstehung, die Reizung, welche bei ihnen vorgeht, ist nicht so einfach, als beim Willen. Ihr wahrer Sitz sind die im Körper, besonders längs dem Rückgrad zerstreuten Nervenknoten. Diese stehen in mehrfacher Verbindung, theils unter sich; woher kommt, daß eine Begierde die andere anreizt, theils mit dem Gehirn, theils mit den Verbreitungsflächen der von ihnen ausgehenden Nerven. Diese Verbreitungsflächen befinden sich theils im System der unwillkührlichen oder Hohlmuskeln, theils im System der Absonderungsorgane, auch in den Schleimhäuten, doch nicht in allen. Nun kann der Reiz vom Gehirn ausgehen, zunächst in den Nervenknoten, und von diesem aus in seine Verbreitungsflächen wirken, oder er kann vom Nervenknoten aus, auf's Gehirn wirken, oder der Reiz kann von den Verbreitungsflächen ausgehen, zuerst in den Nervenknoten, und von diesem aus in's Gehirn wirken. Rechnet man hinzu, daß die Nervenknoten untereinander mannichfach verbunden sind, und einander wechselseitig reizen, daß

ferner die äußeren Sinne eben so wie mit dem Gehirn auch mit Nerverknoten unmittelbar verbunden sind, so sieht man, wie äußerst complicirt diese Reize sind, und wie mächtig sie das Individuum bewegen. Ein Beispiel möge das erläutern. Der Sitz der Nahrungsbegierde ist der große Nerverknoten hinter dem Magen, den man auch deshalb mondförmige Ganglien nennt. Nun kann die Reizung desselben im Gehirn ihren Grund haben: die Vorstellung, die bloße Erinnerung an einen appetitlichen Genuß kann den Appetit wecken. Er kann aber auch durch den Anblick des eßbaren Gegenstands geweckt werden, weil aus dem Auge Nervenverbindung mit diesem Nervenknoten Statt findet. Doch kann er auch gereizt werden vom Magen aus, wenn derselbe leer, ist und seine scharfe Absonderung das Nahrungsbedürfniß ankündigt. Endlich können andre Nervenknoten, mit welchen er in Verbindung steht, ihn reitzen. Seine Reitzung pflanzt sich mit anderen Nervenknoten fort, namentlich auf die der Speichelabsonderung: das Wasser läuft im Munde zusammen. Je heftiger die Reizung wird, desto weiter wird der Kreis der Nerventhätigkeit; auf die Herznerven, auf die der Lungen pflanzt sie sich fort; endlich wird sie so mächtig, daß sie der Thätigkeit des Gehirns überlegen wird: Sie zwingt zu Handlungen, denen der Wille nicht

widersteht, die er vielmehr auf Reiz der Begierde ausübt.

Indem sich das Nervennetz, welches den äußern Pol der Nervenknoten bildet, in Schleimhäute ausbreitet, haben diese Gefühle, die von denen der äußeren Sinne gänzlich verschieden, gleichwohl eben so gut sinnlich sind, als diese. Hunger, Durst, Freude, Traurigkeit, Ekel, Angst, Zorn, Geschlechtslust, Mitleid, Muth u. s. w. sind Sinnenempfindungen, allein da sie mit den äußeren Sinnen nichts gemein haben, als den allgemeinen Charakter der Sinnlichkeit, müssen wir sie innere Sinne nennen, die außer mehreren Eigenthümlichkeiten auch die haben, daß sie vom Gehirn aus angeregt werden, aber auch umgekehrt das Gehirn aufregen. Der Charakter jedes Individuums hängt hauptsächlich von der größeren oder geringeren Lebhaftigkeit dieser inneren Sinne, und die Bildung desselben von dem Grade der Herrschaft des Gehirns über dieselben, ab. Da die Begierden und Leidenschaften im Kinde lebhafter sind, als im Erwachsenen, ist die Aufgabe der Erziehung, das Kind zu gewöhnen, daß es sie beherrscht: je besser dies gelingt, desto besser die Erziehung, desto sicherer der Mensch vor dem Unterliegen unter die Herrschaft der Sinnlichkeit im spätern Leben. Doch werden wir später hierauf zurückkommen.

Die Muskeln, die zum Athmen und zum Aussondern gehören, sind von beiden Systemen, vom Gehirn und von dem Nervenknoten abhängig: es geschieht dessen hier blos im Vorbeigehen Erwähnung, damit man nicht eine Lücke hier rügen möge.

Jede Thätigkeit kann zum Reiz dienen für andere Thätigkeiten: man begreift also die Menge und Mannichfaltigkeit innerer Reize.

Dritter Abschnitt.

Schlafen und Wachen.

Die Thiere ohne Wirbelsäule schlafen nicht: sie erstarren wohl in Kälte und Nässe, aber das ist nur Beweis, daß sie ohne den äußern Reiz einer warmen Atmosphäre nicht leben können, nicht, daß sie schlafen. Wir wissen nicht einmal gewiß, ob die Fische schlafen; auch nicht alle Amphibien schlafen. Nur von den Vögeln und Säugethieren wissen wir gewiß, daß ihr Leben sich in Perioden des Schlafens und Wachens theilt, welche fast regelmäßig binnen 24 Stunden wechseln. — Was heißt Schlafen?

Die Beschreibung der Erscheinung des Schlafs wird man gern erlassen: man will wissen, was im Schlafe vorgehe, was ihn nöthig mache. Offenbar gleicht das schlafende Thier der Pflanze mehr, als das wachende: es vegetirt, aber es denkt und will nicht. Der Einwurf des Traums ist leicht zu beseitigen.

Aber es denkt und will allein durch sein Gehirn: dieß, und dieß allein ist das Organ, welches die Bedingüng des Schlafes enthält. Natürlich muß also der Schlaf nur auf die Thiere fallen, die ein regelmäßig gebildetes Gehirn haben. Der Mensch, der von allem das größte hat, bedarf also des Schlafes am meisten. Nicht das ganze Nervensystem schläft; Athmen, Herzschlag, Verdauung, Ernährung, Absonderung jeder Art geschieht im Schlafe, wie im Wachen; das ganze System der Hohlmuskeln ist im Schlafe nicht minder thätig, wie im Wachen, und zu allen seinen Thätigkeiten tragen die Nerven höchst wesentlich bei.

Man sagt, die Sinne hören auf zu wirken. Das gilt nur vom Auge und Ohr: alle andere Sinne fahren fort zu wirken, die drei äußeren sowohl wie die inneren. Das Auge allein schließt sich; das Ohr bleibt offen, doch ohne Empfindung zu erregen.

Zuerst wird der Mensch müde, dann wird er schläfrig, dann schläft er ein. Erwecken ihn nicht ungewöhnliche Sinneneindrücke, so träumt er endlich und erwacht aus seinen Träumen. Was ist der Grund dieser Erscheinungsreihe?

Die allererste Bedingung des Vorstellens ist, daß das Gehirn gehörig vegetire, die zweite, daß es empfinde, denn ohne Empfindung

würde es auch weder Erinnerung, noch Combination äußern, noch des Wollens fähig sein. Die ganze innere Gesetzgebung des Vorstellens könnte gar nicht wirken, denn der Mensch muß etwas vorstellen, aber dieß etwas kommt ihm von Außen. Die Vegetation des Hirns besteht darin, daß es das Blut in Hirnsubstanz verwandelt und dem Blute das Verbrauchte seiner Substanz zurückgiebt: mithin ist der Reiz des Blutes die Bedingung seiner Vegetation. Die Empfindung aber, die erste und einfachste Art des Vorstellens, ist durch die Sinne bedingt, mithin ist der Reiz der Sinnlichkeit die Bedingung des Vorstellens. Das Leben des Gehirns bedarf also zweier, wesentlich verschiedener Außenreize.

Von allen Organen unterliegt das Gehirn allein einem eigenthümlichen Gesetze, vermöge dessen ein Reiz immer schwächer wirkt, je länger er fortdauert, je öfter er sich wiederholt. Wir nennen dieß das Gesetz der Gewohnheit. Athmen, Herzschlag, Ernährung, Absonderung, alle Lebensacte gehen immerfort ihren ruhigen Gang, und die Organe ermüden nicht in ihrer Ausübung. Aber das Gehirn ermüdet, das heißt, derselbe Reiz, der es in Thätigkeit setzte, hört auf, es zu thun, wenn er längere Zeit fortwirkt oder sich wiederholt. Wenn also Sinnenreize lange

genung gewirkt haben, so muß Ermüdung eintreten; der Sinnenreiz erregt keine Empfindung mehr, es sei denn, daß er im Grade oder in der Art sich verstärke oder vermindere. Der Blutreiz wird also dann stärker auf das Gehirn wirken als der Sinnenreiz, ja er wird endlich diesen ganz überwältigen; das Gehirn wird allein vegetiren und nicht mehr vorstellen. Es wird schlafen.

Wie? Soll das Gehirn allein ermüden? Fühlt man nicht Müdigkeit der Arme und Beine? Thun nicht die Glieder sogar weh nach langer Anstrengung? — Gewiß, aber liegt nicht die Ursache der Ermüdung der Glieder im Gehirn, das sie bewegt? Der Schmerz in den Muskeln, die mit Anstrengung gearbeitet haben, ist wohl in ihnen selbst begründet, in dem Andrang des Blutes in ihren Gefäßen, wodurch sie zur Bewegung immer unfähiger werden, allein müde werden sie nur, weil der Wille, immer dieselbe Bewegung zu wiederholen, endlich immer schlaffer wirkt. Und der Wille ist nicht in den Gliedern, sondern im Gehirn. Daher die Glieder eine andere Art der Bewegung gleich wieder üben, wenn sie von der einen ermüdet sind; tanzen kann der noch, der vom Reiten ermüdet ist.

Der Ermüdung folgt Schläfrigkeit, der Zustand, in welchem die Augen nicht mehr recht

unterscheiden, die Ohren nicht mehr richtig hören, das Erinnerungsvermögen stumpf wird und das Gehirn immer stärker der siegenden Kraft des Bluteinflusses sich hingiebt. Je lebhafter die Sinnenreize wirken, wenn sie nur nicht ungewöhnlicher Art wären, desto eher bringen sie Schläfrigkeit hervor, besonders wenn diese Reize wenig abwechseln. Das Anhören einer momentanen, aber lauten Stimme, besonders wenn sie nicht sehr interessirende Werke vorträgt, das einförmige Geplätscher eines Springbrunnens, bei Ruhe des Körpers, besonders im Freien, das Geklapper einer Mühle bringen unwiderstehliche Schläfrigkeit hervor. Was das Gehirn sehr lebhaft reizt, ermüdet dasselbe, und verstärkt zugleich das Einwirken des Blutes. So wirken narkotische Getränke, Opium; da sollte man im Fieberzustand immer schlafen, denn das Blut drängt sich dann fast allemal nach dem Gehirn, aber die kranke Thätigkeit im Gefäßsystem, der Reiz des kranken Zustandes einzelner Organe hält wach.

Im Schlaf also siegt der Blutreiz auf's Gehirn über den Sinnenreiz, aber dieser hört darum nicht auf. Gerüche nicht blos, sondern vorzüglich die Reizungen der inneren Sinne werden empfunden. Wer hungert, kann nicht schlafen. Der Geschlechtsreiz, das Bedürfniß der Excretionen wird empfunden und erweckt. Man kann nicht

sagen, daß im Schlafe die Sinnlichkeit aufhört; sie ist nur schwächer, als der Blutreiz. Wie sie allmählig sinkt und der Blutreiz stärker wird, erfolgt das Einschlafen, das niemand bemerkt, das aber allemal mit Träumen begleitet ist, nur daß diese, da sie immer schwächer werden, keine Erinnerung zurücklassen.

Wenn aber Sinnenreize ungewöhnlicher Art den Schlaf stören, ohne ihn aufzuheben, so entstehen Träume. Je thätiger das Combinationsvermögen, desto seltsamer die Träume, die aber allemal einen Theil ihres Inhaltes dem Sinnenreize verdanken, der sie veranlaßt. Sie sind die Beweise, daß die Thätigkeit des Vorstellungsvermögens fortbesteht, obgleich das Empfindungsvermögen noch nicht die volle Kraft der äußeren Reize wahrnimmt, und der Blutreiz mächtiger wirkt, als der Sinnenreiz. Allmählig wird jedoch auch dieser vom Gehirn schwächer empfunden, und die Empfänglichkeit für den Sinnenreiz wächst. Jetzt werden die Träume immer lebhafter und der Schläfer erwacht; die Ueberlegenheit des Sinnenreizes über den Blutreiz ist hergestellt, und das Vorstellungsleben, das zwar im Schlafe thätig war, doch blos mit Bildern spielte, geht nun wieder seinen regelrechten Gang. Der Blutreiz hört zwar keinen Augenblick auf zu wirken, vielmehr entsteht Vorstellung nur unter Bedingung

der Verwandlung des Blutes innerhalb des Gehirns, und die Vegetation dieses allerwichtigsten der Organe darf keinen Augenblick feiern, allein der Sinnenreiz überwiegt ihn. Es findet ein Plus und Minus beider Reize statt; hat der eine Plus, so hat der andere Minus. Im Schlaf ist das Plus auf Seiten des Blutreizes, im Wachen auf Seiten des Sinnenreizes.

Es sind zwar viele Organe, auf welche zwei qualitativ verschiedene Reize wirken müssen, damit sie ihr Normalleben äußern, doch das Gehirn allein wird durch beide Normalreize zu doppelter Thätigkeit bewegt. Die Sinne z. B. haben ebenfalls doppelte Normalreize, das Blut, das sie ernährt, und das Licht, oder den Schall, den sie wahrnehmen; allein das Blut dient blos zu ihrer Ernährung, Licht und Schall reizt sie blos zum Reflectiren ihrer Thätigkeit noch anderer Nervenorgane. Das Gehirn aber wird durch das Blut nicht blos ernährt, es verwandelt auch das Blut in die Form, durch welche es Vorstellen möglich macht. Der Sinnenreiz wird nicht blos empfunden, sondern er erweckt eine Reihe von Vorstellungen, auf welche sich die Gesetzgebung des Vorstellens geltend macht. Darum bedarf das Gehirn der Abwechselung, durch welche seine Vegetation gestärkt und erhöht wird. Der Schlaf ist die Bedingung der Normalität der Ernährung

des Gehirns. Daher lange Schlaflosigkeit große Schwächung desselben zur Folge hat: die anderen Nervencentra werden kräftiger als das Gehirn, und die erste Wirkung der Schlaflosigkeit besteht daher in erhöhter Leidenschaftlichkeit, in übler Laune, in hypochondrischer Angst, die bis zum Lebensüberdruß steigen kann. Bei fortgesetzter Schlaflosigkeit verfällt der Mensch endlich in Imbecillität, er marasmirt und stirbt.

Allzuvieler Schlaf macht den Menschen träge; das Gehirn wird durch zu kräftige Vegetation für seine höheren Funktionen zwar nicht unfähig, doch verliert es die Geneigtheit zu denselben. Das rechte Maas des Schlafes ist indessen für jedes Lebensalter sehr verschieden.

Im Mutterleibe ist das Gehirn allein vegetirendes Organ. Der Augenblick der Geburt ist zwar auch der des Erwachens für Sinneneindrücke, indessen sind die Sinnorgane noch ungeübt, und es vergeht geraume Zeit, ehe das Kind wirklich empfindet. Wenn es gesund ist, wenn nämlich die Nervenorgane der Brust und des Unterleibs nicht widrige Eindrücke in's Gehirn reflectiren, schläft es beständig, bis das Gefühl des Nahrungsbedürfnisses, also ein innerer Sinn, es erweckt; ist dieß befriedigt, so schläft es wieder. Erinnerungen hat es noch nicht, noch weniger kann es kombiniren. Wie sich

aber allmählig die Sinne öffnen, vermehren sich seine Erinnerungen mit den Sinnenempfindungen zugleich, und es gewöhnt sich schon sehr frühe an eine gewisse Ordnung im Wechsel des Schlafens und Wachens; es beobachtet Zeiten, zu welchen es nach Nahrung verlangt. Rasch genug erwachen die basischen Kräfte des Vorstellens, und am Ende der ersten acht Lebensmonate wacht es sechs, acht Stunden lang in einem fort, doch muß es noch bis zum Anfang des dritten Jahres nicht blos die Nächte durchschlafen, sondern auch die Tageszeit durch einige Stunden Schlaf unterbrechen. Allmählig werden die Fristen des Wachens immer länger, aber die kräftige Vegetation der Jugend zeigt sich auch darin, daß der Mensch acht Stunden und länger ununterbrochen fortschläft. Im mittleren Lebensalter reducirt sich die Zeit des Schlafes auf das wahre Bedürfniß der Ernährung des Gehirns; der Grad der Ermüdung, der Freiheit von Störung durch körperliche oder geistige Beunruhigungen, dann vorzüglich die individuelle Beschaffenheit und Gewohnheit machen die Bestimmungen aus, den Schlaf zu verlängern oder abzukürzen. Frauen schlafen in der Regel länger, als Männer, dagegen können sie den Schlaf länger entbehren, wenn es darauf ankommt. Mütter, die ein kränkliches, schreiendes Kind haben, Pflegerinnen von

Kranken, entbehren oft den Schlaf so lange Zeit, ohne zu ermüden oder sonst wesentlich zu leiden, daß man erstaunen muß; das hielte kein Mann aus. Im höheren Alter, in welchem die Vegetationskraft allmählig schwächer wird, dauert der Schlaf selten lange ununterbrochen fort, er wechselt mit Perioden des Wachens ab. Dagegen kehrt das Bedürfniß öfter zurück, und im Ganzen schläft der Greis länger, als der rüstige Mann.

Wollte man den Schlaf blos als Beförderungsmittel der Vegetation des Gehirns ansehen, so würde man irren, obgleich sein Wesen allein in dieser besteht. Die Thätigkeiten des Gehirns wirken sehr oft in das Vegetationsgeschäft störend ein; im Schlafe hört das auf, und darum gedeiht die gesammte Vegetation aller Organe besser. Der Athem wird tief und langsam, der Puls ebenfalls langsamer, und alle Absonderungen werden freier. Sind die Lungen recht gesund, so entsteht kein Schweiß; verrichten aber diese ihren Antheil an der Blutbereitung unvollkommen, so schwitzt die Haut des Schlafenden. In der Regel wird der Schlafende kälter, denn obgleich das Gehirn der ächte, wahre Quell der thierischen Wärme ist, so entwickelt sich diese doch leichter im Wachen, als im Schlafe; das Geschäft des Vorstellens begünstigt also ihre Erzeugung [illegible] ist nöthig, daß man sich im Schlafe

wärmer bedecke, als im Wachen. Horizontale Lage des Körpers gewährt allen Gliedern die meiste Ruhe.

Wenn die inneren Sinne nicht ruhig sind, wenn sie krankhafte Gefühle in's Gehirn reflectiren, ist der Schlaf unruhig, daher ruhiger Schlaf das beste Zeichen von Gesundheit ist.

Von allen Arten des krankhaften Schlafes kann hier nicht die Rede sein, indessen muß doch des magnetischen Schlafes im Vorbeigehen gedacht werden, da so viel unrichtige und widersprechende Urtheile davon umlaufen. Es ist erwiesen, daß nervenkranke Personen in einen Zustand verfallen können, in welchem ein anderer Mensch, während sie betäubt liegen, seine Empfindungen und Vorstellungen auf sie reflectirt, wovon sie nichts wissen, wenn ihre Betäubung aufhört; diese Verbindung wird durch Berühren und Streichen hervorgebracht. Das Ganze ist also eine Krankheitserscheinung, aber niemals ein Heilmittel.

Vierter Abschnitt.

Entstehung, Entwicklung, Rückgang, Tod.

Der Mensch entsteht gerade so, wie andere Säugethiere, indessen ist doch dabei allerlei zu bemerken. Kein Säugethier hat weniger Zeugungskraft, als der Mensch: wenn wir sein Lebensalter auf achtzig Jahre setzen, so ist der Mann wenigstens ein Viertel, das Weib aber mehr als die Hälfte dieser Zeit zeugungsunfähig. Dagegen ist bei allen Thieren der Begattungstrieb an Perioden gebunden, beim Menschen nicht. Das weibliche Thier begattet sich nicht mehr, wenn es empfangen hat, anders beim Weibe. Andere Unterschiede beziehen sich auf die lange Kindheit des Menschen.

Die Geburt erfolgt vierzig Wochen nach der Empfängniß: sie ist gefährlicher und mühsamer, als die Geburt irgend eines Thieres, weil der Kopf des Kindes viel größer ist, als ein Thierkopf. Da Knaben ein wenig größere Köpfe ha=

ben, als Mädchen, so sterben mehr in und nach der Geburt; dadurch stellt sich das Verhältniß der Geschlechter gleich, denn es werden mehr Knaben als Mädchen geboren. Vierzig Wochen nach der Geburt bekommt das Kind die ersten Zähne, zum Beweis, daß es nun andere Nahrung ertrage, als Muttermilch, die bis dahin seine Hauptnahrung ausmacht. Entzieht man ihm die Milch von Geburt an, so ist zwar seine Erhaltung möglich, aber nicht wahrscheinlich; von hundert ohne Brust aufgezogenen Kindern erleben fünf das dritte Lebensjahr. Ueberhaupt sterben viele Kinder in den ersten Lebensjahren: die Größe des Kopfs, die lange Unbeholfenheit, daher der Mangel an Muskelbewegung, vorzüglich aber Unreinlichkeit, schlechte, unpassende Ernährung, eingeschlossene Luft, tragen die Hauptschuld der großen Sterblichkeit der Kinder.

Kein Thier ähnlicher Größe hat eine so lange Kindheit, als der Mensch; keines ist während derselben so lange völlig unfähig zu seiner Erhaltung, als er, keines so vielen Krankheiten während derselben ausgesetzt. Ungefähr die Hälfte aller Geborenen stirbt, ehe sie das mannbare Alter erreicht. Rechnet man die schwache Prolificationskraft hinzu, so ist begreiflich, warum der Mensch, selbst wo das Klima sonst sein Fortkommen begünstigt, im wilden Zustande sich doch sehr

sparsam vermehrt. America war, mit Ausnahme der civilisirten Staaten von Mexico und Peru, sehr dünn bevölkert, als die Europäer dahin strömten. Neuholland ist es noch jetzt. Die Civilisation allein vermehrt die menschliche Species, indem sie die Mittel der Erhaltung vervielfältigt. Daher steht die Bevölkerung aller Länder im Verhältniß zu ihrer Civilisation. Ungarn ist sehr viel schwächer bevölkert, als das deutsche und italienische Oesterreich, weil es in der Civilisation zurücksteht; an Fruchtbarkeit ist es allen Theilen der österreichischen Monarchie überlegen. Sclaven können nie weit in der Civilisation vorschreiten, einzelne Ausnahmen etwa abgerechnet, darum sind alle Länder, in welchen Sclaverei besteht, schwach bevölkert. Die Wilden sind robuster als die Civilisirten, sie mögen auch weniger Krankheiten unterworfen sein; dennoch bleibt ihre Zahl sehr schwach, im Verhältniß zu den auf gleicher Fläche in civilisirten Ländern wohnenden Menschen.

Gerade die lange Kindheit des Menschen reizt ihn zur Civilisation: das Kind wird mit äußerst lebhaftem Erinnerungsvermögen geboren, das mit dem fortschreitenden Alter abnimmt, daher alle Eindrücke auf Kinder nie vergessen, werden und ihrer Vorstellungsfähigkeit eine bestimmte Richtung geben. Der Greis erinnert sich sehr genau

dessen, was ihm als Kind begegnet ist, indeß er das eben Erlebte vergißt: er erzählt aus dem Vorrath seiner früheren Erinnerungen, vergißt, daß er so eben erzählt hat, und wiederholt das eben Vorgetragene.

Das Kindesalter ist daher die Zeit der Vorbereitung zum Leben: alle Talente, alle Kunstfertigkeiten des Menschen beruhen auf seinem Erinnerungsvermögen und dieß ist im Kinde zu erwecken, zu bilden. Hierin besteht der eine Haupttheil der Erziehung. Der andere ist nicht minder wichtig: schon das Kind achtet die Regel bei seinen Spielen; es weiß, was recht ist. Darum stärke man dieß Streben nach dem gesetzmäßigen Handeln gegen seine Leidenschaften und Neigungen! Man gewöhne das Kind früh, seine Begierden dem, was recht ist und was es sehr wohl fühlt, zu unterordnen, man übe es also in Selbstbeherrschung! Aber auch damit ist die Aufgabe der Erziehung nicht vollendet: man sorge auch für seine körperliche Entwicklung! Dazu gehört für's erste zweckmäßige Ernährung. Sie muß, besonders in den ersten Lebensjahren, durchaus nicht aus Nahrungsmitteln bestehen, die viel Bewegung und körperliche Arbeit zur Verdauung fordern, also nicht aus schwerem, saurem Brot, sondern aus Weizenbrot oder sonst leichtem Gebäck; nicht aus Kartoffeln, die von

sehr jungen Kindern, vor dem fünften Lebensjahr besonders schlecht vertragen werden; Fleisch aber darf man den Kindern nicht entziehen. Das Auffüttern der Kinder mit Kartoffeln und schwarzem Roggenbrot, oder mit Mehlbrei ist Schuld an der so häufigen Skrofelkrankheit derselben; Unreinlichkeit hat auch ihren Theil daran. Wie sie anfangen, sich im Laufen, Springen und muntern Spielen zu üben, muß man dieß begünstigen und leiten. Man muß sie täglich Stunden lang im Freien sich tummeln lassen. Dieß mit der Gewöhnung an Stillsitzen, an Arbeit, an Uebung des Gedächtnisses, an Ausbilden des Urtheils, und vorzüglich an Selbstbeherrschung zu verbinden, ist die Kunst der Erziehung. Was man gegen Schulen gesagt hat, ist nur halb wahr; freilich giebt es nichts, was nicht seine Nachtheile hat. Einzeln erzogene Menschen werden aber nie sich so bilden, wie in Kameradschaft mit vielen erzogene, und die vortrefflichsten Lehrer werden weniger Verdienst um die Erziehung haben, als das Beispiel der Kameraden.

Der Unterschied der Geschlechter ist im Kindesalter nicht so groß, daß bei der Erziehung andere Rücksicht darauf genommen werden müßte, als in Absicht auf die Gegenstände der Gedächtnißübung und Handfertigkeit: weibliche Arbeit ist freilich anders, als männliche, aber doch Ar-

heit. Ganz anders wird es aber, wenn sich die Periode der Mannbarkeit nähert: man kann das vierzehnte Lebensjahr als die Zeit derselben bezeichnen, ob es gleich Beispiele von früherer oder späterer Entwicklung in Menge giebt; Mädchen werden in der Regel etwas früher reif, als Knaben. Körperliche Arbeit und Ermüdung wird jetzt weit mehr zum Bedürfniß, als im Knabenalter, und wenn in diesen Gedächtnißübungen und Handfertigkeiten Hauptaufgabe waren, so wird es jetzt Uebung der Urtheilskraft. Die meiste Vorsicht erfordert jetzt die Uebung in Selbstbeherrschung; wenn man statt freiwilliger nur Zwang eintreten läßt, der den Jüngling, das Mädchen, unter fremde Willkühr stellt, so sei man sicher, daß bei erster Gelegenheit, wo der Zwang aufhört oder nicht ausreicht, oder wo der Zwinger betrogen werden kann, die gröbsten Ausschweifungen für diesen höchst unpassenden Zwang entschädigen. Wer aber aus Ehrgefühl, aus Anerkenntniß des Guten, aus Ekel für das Schlechte, endlich aus Achtung für die Pflicht sich selbst zu beherrschen gewohnt ist, für den sind Lockungen nicht gefährlich, und die größte Freiheit kein Reiz zum Mißbrauch. Jeder nur einigermaßen begabte Mensch strebt nach Selbständigkeit, und erlangt allein durch sie seinen vollen Werth. Gute Beispiele und Wetteifer wirken auch jetzt viel mehr

auf den Jüngling, das Mädchen, als alle Lehre, die man ihm geben kann, und wenn Aeltern sie leiten wollen, müssen sie ihnen das Beispiel geben. Uebrigens tritt in der Wahl der Beschäftigung, sowohl als in der Bildung der Gesinnung großer Unterschied zwischen den Geschlechtern ein, und ein knabenhaftes Mädchen ist eben so widrig, als ein mädchenhafter Knabe lächerlich ist. Man glaube aber nicht, daß Mädchen, besonders um den Eintritt des Zeichens der Mannbarkeit, zum Stillsitzen, zur ruhigen Beschäftigung angehalten werden müssen; im Gegentheil ist gerade, daß dieß so oft geschieht, der Grund des Kränkelns der armen Mädchen, sie bedürfen der körperlichen, selbst angestrengten Bewegung gerade dann mehr als jemals. Am wohlthätigsten ist ihnen der Tanz, den sie so sehr lieben.

Die bürgerliche Einrichtung der civilisirten Staaten legt dem erwachten, zur Reife gediehenen Menschen, wes Geschlechtes er sei, Entbehrungen auf, die allerdings als Opfer betrachtet werden müssen, die aber durch die Vortheile ersetzt werden, welche die Civilisation jedem einzelnen gewährt. Keines der geringsten ist allerdings, daß dem weiblichen Geschlecht sehr wenig Gelegenheit verstattet ist, selbständig zu werden, und wenn von Emancipation der Frauen so oft die Rede ist, so scheint es, als wolle man

einen Fehler der Staatseinrichtungen verbessern. Aber ist nicht der Natur selbst diese versagte Selbständigkeit zuzuschreiben? Hat sie nicht selbst das Weib unter den Schutz, aber auch unter die Autorität des Mannes gestellt? Das Vermögen der Ideen ist im Manne mächtiger, als im Weibe, darum sind nur Männer Erfinder und schaffende Künstler. An Fertigkeit kann die weibliche Virtuosin in Behandlung eines musicalischen Instrumentes vielleicht den Mann übertreffen, aber wird sie solche Tondichtungen hervorbringen, wird sie nur so phantasiren können, als ein Mann, der Talent hat, selbst wenn er ihr an Fertigkeit weit nachsteht? Die Geschlechtsfunction ist für das Weib Hauptbestimmung, für den Mann Nebensache. Sie erfüllt als Mutter ihren Beruf, der Mann erfüllt den seinen in Arbeit für die Sphäre, in welche sein Schicksal ihn versetzt. Seine Arbeit, sein Werk ist sein Stolz und giebt ihm nicht nur Werth, sondern auch einzig und allein Zufriedenheit und Glück. Es ist eine der gemeinsten Täuschungen der Menschen, daß sie glauben, Reichthum mache glücklich, weil Mangel unglücklich macht, während doch einzig und allein der Prediger Salomon recht hat, wenn er sagt, des Menschen Glück sei durch nichts zu gewinnen, als durch Arbeit, die allein ein frohes Herz schaffe.

Weil alles, was lebt, nach Zielen strebt, die es nicht erreicht, so wird auch der Mensch bei seiner Arbeit nach unerreichten Zielen streben und dadurch in Unruhe, aber auch in Thätigkeit erhalten werden. Das wechselnde Geschick zieht über ihn hin, das Glück versucht, das Unglück veredelt ihn, wenn es ihm nicht alle Kraft des Widerstandes raubt, und im Kampfe mit dem Schicksal erreicht der glücklichste Sieger doch nichts mehr, als — das Alter.

Das Erinnerungsvermögen wird schwächer, Augen und Ohren stumpfer; die Kraft der Erfindung ist nicht mehr, was sie in den Jahren der Jugend war. Die Muskelkräfte schwinden allmählig, und Beschwerden, die ehedem kaum gefühlt wurden, werden lästig, Arbeit erschöpft und ermüdet eher als sonst. Die Haut wird welk und faltig, der Körper magert ab, das graue Haar bedeckt nur spärlich den Scheitel, über den die Stürme des Lebens seit einem halben Jahrhundert der Kraft und der Mühe hinweggegangen sind. Die Stimme wird rauher, zitternder; allerlei Kränklichkeit erinnert den sonst rüstigen Mann an das nahende Ende seiner Bahn. Der Schlaf wird unterbrochen, und das Bedürfniß desselben stellt sich öfter ein. Störung alter Gewohnheit wird unangenehm empfunden. Neue Ideen, die die Jugend begeistern, werden nicht gefaßt, nicht

verstanden, als feindlich dem längst als richtig Erkannten verworfen. Das Interesse am Leben nimmt ab, wie das Vermögen zu leben sich erschöpft. So geht der Mensch dem Tode entgegen, wenn er das Ziel erreicht, das die Natur ihm gesetzt hat.

Ist das Leben nicht ein Kampf des Inneren gegen das Aeußere? Muß nicht, wenn das Innere seine Perioden der Entwicklung, der Kraft und der Abnahme nothwendig durchlaufen muß, endlich eine Zeit kommen, wo das Aeußere, die große, allgemeine, lebendige Natur absolut überwiegt und den Kampf als Siegerin endet? Was entsteht, vergeht: nur die Idee ist ewig, das Lebendige, was sich entfaltet, sie unvollkommen darzustellen, muß untergehen, weil es unvollkommen ist. Das große Weltganze lebt länger, als irgend eines seiner Theile; was die Zeit entwickelt und zur Reife bringt, das bringt sie auch zur Zerstörung.

Woher kommt, daß in den Sagen aller Völker als gewiß angegeben wird, das Leben des Menschen habe ehedem weit länger gewährt, als jetzt? Die Erfahrung sagt das Gegentheil; so weit die Geschichte hinaufreicht, währte das Leben des Menschen niemals länger, ja noch über die Gränze der gewissen Geschichte hinaus ragt das Zeugniß Moses, der im Psalm sagt, das

Leben des Menschen währe siebzig Jahre, wenn's hoch komme, seien es achtzig Jahre. So ist's heute noch, denn die wenigen Ausnahmen längeren Lebens können nicht als Gegenbeweis dienen. — Der Grund dieser Sagen liegt tief in der menschlichen Natur. Ihr schwebt ein Ideal des Ziels vor, das im Leben nie erreicht wird, darum setzt sie die Zeit, wenn es wirklich war oder sein wird, über die beiden Gränzen des Lebens hinaus. Dem Greise erscheint die Gegenwart trüber, als die Vergangenheit, weil er diese mit Jünglingsaugen heller sah. Was Wunder, daß da der Glaube allgemein wird, es habe eine goldene Zeit gegeben, in der auch der Tod vom Menschen wo nicht ganz fern blieb, doch nur spät sich nahen durfte?

Eher könnte das Gegentheil wahr werden: wirklich erreichen jetzt mehr Menschen ihr natürliches Lebensziel, als ehedem, wo ewige Kriege, wo öftere Hungersnoth, wo der Mangel an Sicherheit weit mehr Menschenleben kostete, die Erziehung der Kinder viel weniger sorgfältig war und Epidemien nicht so bewältigt wurden, als jetzt. Noch vor einem halben Jahrhundert starb etwa der sechste Theil aller Geborenen an den Pocken, jetzt noch nicht der hundertste, denn obgleich die Vaccine nicht vollkommen vor Pockenansteckung schützt, so ist doch die Gefahr dersel-

ben durch sie beinahe verschwunden. Von größerem Gewicht ist die Hoffnung, daß allmählig das Lebensziel des Menschen vielleicht weiter hinaus gerückt werden könne, daß dieß Ziel vom Kampf des äußeren Naturlebens mit dem inneren des Menschen bestimmt wird. Aber das äußere Naturleben ist nicht minder dem Entstehen, Entwickeln und Welken unterworfen, wie alles Leben; auch die Sonnensysteme sind entstanden, darum müssen sie vergehen. Wenn also die Energie des äußeren Lebens abnimmt, so kommt es blos darauf an, ob die Energie des Widerstandes des inneren Lebens im Menschen nicht gleichzeitig abnimmt: erhält sie sich ein Weilchen länger in Kraft, als das äußere Leben, so ist nicht unmöglich, daß es einst eine Zeit geben könne, wo die Menschen etwas länger leben, als jetzt.

Doch bei weitem die meisten Menschen erliegen viel früher, als am Ende der Periode, die ihnen als natürliches Lebensziel gesetzt ist. Wie schon bemerkt worden, stirbt die Hälfte aller Geborenen vor Erreichung der Geschlechtsreife. Von der Hälfte, die sie erreicht, wird etwa der zwanzigste Theil an Altersschwäche sterben, die andern neunzehn Zwanzigtheile werden entweder durch gewaltsames Einwirken, oder durch Krankheit früher getödtet. Das männliche Geschlecht ist zu Geschäften bestimmt, deren viele das Leben abkür-

zen. Soldaten, Seefahrer sehen dem Tode sehr oft in's Auge, und zahlreiche Opfer fordert er von ihnen. Aber auch im Frieden und auf dem Festlande werden viele durch die Art ihrer Beschäftigung getödtet, namentlich solche, die sich scharfem Staube aussetzen, als Schleifer, Steinmetzer. Wie viele gefährliche Arbeiten giebt es nicht! Kann es da wohl ausbleiben, daß die Gefahr bei aller Vorsicht größer wird, als daß sie abgewendet werden könnte? Die Frauen sind zwar den Gefahren dieser Art seltener ausgesetzt, dagegen fordert die Geschlechtsbestimmung von ihnen manches Opfer. Schon die Entwicklung selbst wird ihnen zuweilen verderblich; andere sterben in dem Berufe, Mutter zu werden, entweder im Wochenbett selbst oder durch dessen nächste Folgen, noch andere sterben, wenn ihre Geschlechtsfähigkeit aufhört. Aber die Anzahl aller dieser Opfer der Pflichten des Lebens ist unbedeutend gegen die, welche durch Krankheiten aller Art vor der Zeit umkommen.

Der Mensch ist viel mehr Krankheiten unterworfen, als irgend ein Thier. Der Grund hiervon liegt vorzüglich darin, daß nicht jede Krankheit so leicht und schnell seinem Leben gefährlich wird, als anderen Säugethieren. Fieber tödtet diese gewöhnlich sehr schnell; der Mensch widersteht ihm, wenn es nicht mit allzugroßer Gewalt

ihn ergreift, lange, denn er hat ein viel thätigeres Nervensystem, als irgend ein Thier. Aus demselben Grunde äußert sich die lebendige Thätigkeit, der Umtausch der Materie, aus welcher die Organe bestehen, bei ihm verschiedener, als bei den Säugethieren; der Unterschied des Grades dieser Thätigkeiten ist größer. Und gerade dieser Unterschied ist eine Hauptquelle von Krankheiten.

Alle Organe leben, aber der Grad, in welchem sie dieß äußern, ist eben so verschieden, als ihre Form. In den Schleimhäuten, in den Muskeln, in der Nervensubstanz ist dieser Umtausch der Materie, der das Leben ausmacht, viel lebhafter, viel schneller, als in den Knochen, den Knorpeln, den Sehnen, den flechsigen Häuten. Ja, er ist in allen Organen verschieden, nicht allein nach ihrer Beschaffenheit, sondern auch nach den auf sie wirkenden Reizen: das lehrt schon die allergemeinste Erfahrung. Jedermann z. B. weiß, daß er, wenn die Haut sehr warm ist und stark ausdünstet, weniger Urin absondert, als wenn sie kalt ist. Nun ist aber die Gesundheit des Menschen allein denkbar, wenn alle Organe gemeinschaftlich also thätig sind, daß das Ganze dabei in voller Integrität besteht. Sobald also ein Theil thätiger ist, oder auch umgekehrt weniger wirkt, schwächer ist, als die Harmonie

des Ganzen erfordert, ist Krankheit die unvermeidliche Folge. Natürlich ist diese noch viel auffallender, wenn ein ganzes System von Organen zu stark oder zu schwach vegetirt, als es die Harmonie des Ganzen erträgt. Eben so kommt sehr viel auf die Wichtigkeit des leidenden Theiles für die Erhaltung des Ganzen an: so ist z. B. natürlich ein großer Unterschied, ob irgend eine Flechsenhaut in Armen und Beinen, oder ob das Herz, der Magen, der Darmcanal leidet. Da aber der Mensch viel reizbarer für eine Menge von Eindrücken ist, als irgend ein Thier, so verändern sich die Thätigkeiten seiner einzelnen Organe leichter und schneller, als die der Thiere, folglich ist er auch mehreren Krankheiten unterworfen. Trifft diese veränderte Thätigkeit ein absonderndes Organ, so sondert dasselbe anders ab, als im gesunden Zustande, und das Abgesonderte wirkt als krankmachender Reiz auf andere Theile. Endlich erzeugen sich auf mancherlei Weise in der äußern Natur schädliche Stoffe, die bald auf einzelne, bald auf viele zugleich wirken, bald sich erhaltend von Körper zu Körper sich fortpflanzen, bald nach kurzer Dauer wieder verschwinden, ohne daß wir den Grund dieses Verschwindens besser einsehen, als den ihrer Entstehung. Die Geschichte hat uns das Andenken verschwundener Epidemien aufbewahrt, noch

vor Kurzem verbreitete die asiatische Cholera Schrecken über die ganze Erde. Es giebt Gifte, die Krankheit und Tod herbeiführen, indem sie als feindliche Gewalt einwirken; es giebt andere, die dasselbe thun, weil sie als Samen in den Körper gelangen, der sich entwickelt und alsdann den Körper zur Werkstätte der Erzeugung desselben Giftes macht, das in ihn eingedrungen ist, auch ihm die Fähigkeit giebt, den Samen des Giftes anderen mitzutheilen, wie z. B. das Pokkengift. Die äußere Natur mit ihrem ewigen Wechsel von Wärme und Kälte, von Feuchtigkeit und Trockenheit, mit ihren Stürmen, ihren elektrischen Einflüssen wirkt oft feindselig auf den Menschen ein, und die Kraft des Widerstandes in ihm ist oft gering genug, als daß seine Gesundheit bestehen könnte. So kann es denn nicht fehlen, daß jedem Menschen, den einen öfter, den anderen seltener, allerlei Krankheit ereilt, die ihre Botschaft an ihn durch Schmerz und Unlust bestellt, und seine Erhaltung bald mehr, bald weniger gefährdet. Jedes Lebensalter, jedes Land, jede Art von Beschäftigung birgt auch seine eigenthümlichen Gefahren im Schooß, und vergeblich streben wir, uns gegen diese zu schützen; es kann uns zuweilen gelingen, lassen wir uns aber durch große Aengstlichkeit verleiten, allzugroße Behutsamkeit auf jedes Lüftchen, das

uns anwehen möchte, zu verwenden, so schaffen wir uns nicht nur unnöthige Qualen, sondern wir führen durch diese Behutsamkeit selbst Gefahren und Krankheiten herbei, die an uns vorübergegangen wären, hätten wir dem unvermeidlichen Loose der Menschheit stärkern Muth entgegengesetzt.

Fünfter Abschnitt.

Staatsverbindung.

Geselligkeitstrieb hat der Mensch mit sehr vielen Thieren gemein, sogar mit vielen der niedrigsten Thiergattungen. Ja, es ist gar kein Thier ohne allen Geselligkeitstrieb, denn selbst die Spinne äußert ihn doch wenigstens so weit, als der Geschlechtstrieb mit ihr in eins zusammen fällt. Diesen muß man aber auch beim Menschen als die höchste und letzte Basis der geselligen Verbindung anerkennen. Wenn man daher sagt, das Staatsleben gehe vom Familienleben aus, so ist dies vollkommen richtig.

Sonderbar scheint, daß die Thiere, wenigstens sehr viele Gattungen, bei ihrer geselligen Verbindung eben so bestimmten Gesetzen folgen, als der Mensch, ja, daß sie den Bruch dieser Gesetze bestrafen. Die Bienen, die Ameisen folgen genau den Gesetzen ihrer Colonie: verirrt sich eine fremde Biene in einen Bienenstock, so wird sie getödtet. Schwache Bienenstöcke werden von

Raubbienen angefallen. Ein Kranich oder Storch, der bei den Zügen dieser Thiere auf Wachtposten gestellt wird, und seine Pflicht versäumt, wird getödtet. Eben so wenig hat der Mensch voraus, daß die Menge ihrem Anführer gehorcht, das sehen wir täglich von den Schafen, die ihrem Leithammel nachlaufen; die wilden Pferde folgen ihrem Führer so gut, als ein Bataillon seinem Chef folgt.

Nicht minder auffallend ist, daß die Thiere bei ihrem geselligen Arbeiten offenbar einer Idee gemäß handeln; es ist Plan und wohlberechnete Abwechselung der Mittel zum bestimmten Zweck dabei sichtbar. Wer kann das läugnen, wenn er den Bau der Bienen, der Ameisen, der Wespen, des Bibers, des Hamsters, wenn er die Züge der Kraniche, aller Zugvögel sieht? Scheint es nicht bloße Täuschung, wenn der Mensch das Vermögen der Idee für sein heiligstes Vorrecht ansieht?

Man glaubt zu antworten, wenn man sagt, die Thiere handeln aus Instinct, der Mensch nach Ueberlegung, die Thiere unfrei, der Mensch frei. Fragt man: „was ist Instinct?" so erfährt man, er sei der blinde Trieb, dem gemäß die Thiere handeln. Wem solche Antwort genügt, der braucht nicht weiter zu fragen.

Oder glaubt man wirklich, daß die Biene nicht

nach den Nectaren der Blumen hinfliegt, weil sie will? Daß die Schwalbe im Herbst nicht fliegen will? Daß das Schaaf dem Leithammel nicht nachlaufen will? Ja, wohl wollen die Thiere und ihr Wille allein zwingt sie. Es ist kein anderer Zwang für sie, als der den Menschen auch zwingt, Speise, Trank, sein Lager, sein Weib zu suchen, das Gefühl des Bedürfnisses und der Anblick der Mittel zu ihrer Befriedigung.

Aber wie das Thier baute, ehe es Menschen gab, wie der Vogel reiste, als die Erde die Schieflage ihrer Bahn angenommen hatte, die sie noch hat, so reist er, so baut das Thier heute, und wird so bauen und wird so reisen, weil es auf Erden existirt. Der Mensch aber ist vom Troglodytenbau allmählig aufgestiegen, bis er den Hochaltar des Doms zu Köln bauen lernte. Eben so ist er vom rohen Verein der Wilden zu gemeinschaftlicher Jagd, zu gemeinschaftlichem Kampfe bis zur höchsten Staatsordnung aufgestiegen. Es ist die Fähigkeit, vorwärts zu schreiten, die ihn über das Thier erhebt. Die erste Bedingung des Vereins zu Einem Zweck schrieb vor, dem Führer zu gehorchen; bald entwickelte sich hieraus die Pflicht des Gehorsams gegen das Gesetz. Erst mußte man dem rohen Menschen den Glauben beibringen, höhere Wesen, als er, die

er nicht kennt, aber ahnet und scheut, haben das Gesetz gegeben. Endlich aber muß er nothwendig darauf kommen, daß auch der Mächtigste nicht mehr Wille hat, als jeder andere, und daß das Gesetz vom allgemeinen Willen ausgehen müsse.

So wie er das einsieht und ausführt, ist er frei. Dann lernt er die Gesetze, die aus Naturnothwendigkeit fließen, die der Gesellschaft Grundbedingungen enthalten, als wahrhaft göttliche, unveränderliche kennen, andere aber als solche, die für den dermaligen Zustand der Gesellschaft passen, und weil dieser veränderlich ist, nicht beharrlich sein dürfen; er lernt unterscheiden, was stabil sein und was sich verbessern müsse. So ist z. B. die Ehe stabiles Gesetz, denn sie beruht auf dem Naturbedürfniß des Menschen, auf der natürlichen Pflicht der Erzeuger gegen ihre Kinder; ewig verwerflich wird das Weib, das mit allen Männern buhlt, denn es ist eine Naturnothwendigkeit, daß der Vater der Kinder eben so gewiß seine Kinder kenne, als die Mutter. Aber alle Ehegesetze, die auf die Zahl der Frauen, auf Trennung der Ehen, auf die Eigenthumsverhältnisse der Gatten sich beziehen, sind willkührlich, folglich veränderlich. Wenn die französischen Gesetzgeber aus Achtung für die Stabilität des ehelichen Lebens die Scheidung

verwarfen, so begingen sie einen Fehler; wenn es aber Religionen giebt, die die Ehe zum Verbrechen machen, so sind sie ungöttlich und verwerflich, denn sie empören sich wider das, was stabil sein muß.

So ist es Naturbedürfniß, folglich göttliches, stabiles Gesetz, daß der Mensch in Gesellschaft lebe, aber wie groß diese sei, bestimmt sich allmählig durch die Entwicklung der Kraft in der Gesellschaft. Die kleinste Gesellschaft, von der alle andern jedoch ausgegangen, ist die Familie. Mehrere Familien verbanden sich zu Schutz und Trutz, daraus folgten, je nachdem die Menschen von Jagd, von ihren Heerden, vom Ackerbau lebten, allmählig immer größere Verbindungen, deren stärkere die schwächeren besiegten, mit sich einigten, bis endlich Staaten entstanden, die sich ausdehnten, bis entweder natürliche Gränzen, Meere, Gebirge, oder die Kraft der Nachbaren der Ausdehnung Ziel setzten. Besitz der Macht führt zum Reichthum, zum Stolz, zum Müssiggang, zur Entkräftung. Einstweilen sind andere Nachbaren kräftiger geworden, folglich geht der einst stark gewesene Staat unter und wird vom Nachbar besiegt, der seine Periode eben so durchläuft, wie der Besiegte. Das ist das Resultat der Staatengeschichte, nur daß die Mittel der

Erhebung und des Unterganges bei allen verschieden waren.

Das einzige kräftige Mittel, den Staat, wenn er auf einen gewissen Grad der Macht gekommen ist, zu erhalten und vor dem am Ende dennoch unvermeidlichen Untergang zu bewahren, ist die Freiheit, nämlich, daß jeder Bürger dem Gesetz gehorcht, das vom Volk ausgeht und durch das Volk allmählig verändert wird, wie es sein Entwicklungsgrad fordert. Aber dieß Mittel selbst hat seine großen Gefahren. Denn da das Volk nur durch Repräsentanten Gesetze geben kann, so ist die Wahl dieser Repräsentanten eine äußerst gefährliche Klippe. Wird sie durch Bestechung bestimmt, so ist der Staat seinem Verfall nahe, denn das stärkt die Aristokratie des Reichthums, die schlimmste von allen. Gleichheit der Bürger ist eine unmögliche Chimäre: da die Menschen an Talent und Kraft von Natur ungleich sind, muß nothwendig der stärkere auf Kosten des schwächeren sich erheben. Welche Art von Kraft aber soll den größten Einfluß haben? Jeder wird sogleich antworten: der Staat ist der glücklichste, in dem Verstand und Gesinnung die höchste Macht üben. Wie bringt man es aber dahin, daß diese anerkannt werden? Sollen sie sich erst durchkämpfen müssen, so geschieht es nicht ohne Ränke, die sie herabwürdigen. In diesem

Sinne führte die Natur selbst den Adel ein; einen Theil der Bürger ließ sie von Kindheit an in der Gesinnung erziehen, daß er sich nichts gegen die Ehre, nichts gegen den Vorzug seiner Geburt zu Schulden kommen lassen dürfe, daß er müsse alle seine Talente höher ausbilden, als Menschen von niederer Geburt. Und aus dieser Aristokratie wählte der Staat die Gesetzgeber, so wie die Vollstrecker der Gesetze. Es fällt in die Augen, wie wohlthätig dieß Institut sein mußte, so lange es sich in seiner Reinheit erhielt, aber auch, wie tödtlich es für den Staat werden muß, wenn es diese verliert, wenn das Geburtsrecht der Schutz der Faulheit, der Leidenschaft, der Willkühr wird. Es geht dann dem Adelsinstitut, wie allen menschlichen Dingen: alles, was sein Gutes hat, hat auch sein Schlechtes, und es kommt nur darauf an, was vorherrscht, um es zur Wohlthat, oder zum Fluch zu machen. Da aber kein Staat sein kann, ohne Aristokratie, der Mensch aber geneigter ist, zu ertragen, was der Zufall gewährt, als was anders erworben wird, so ist die Geburtsaristokratie immer besser, als jede andere. Wenn nur nicht Sclaverei neben dem Adel gilt! Wenn nur nicht gerade der Adelsvorzug auf die Knechtschaft anderer gegründet ist! Wenn nur dem Verdienst der Zugang zum Adel offen steht!

Aristokratie des Verdienstes wäre freilich die beste, wenn es nur irgend einen unbestechlichen Richter gäbe, der das Verdienst erwägen, ausmitteln, an seine rechte Stelle setzen könnte! Thut dieß der Fürst, so ist er wahrhaft Fürst und erreicht die höchste Stufe, die ein Fürst ersteigen kann. Aber beim besten Willen wird er manches eminente Verdienst übersehen, manches höher achten, als es werth ist.

Aristokratie der Beamten, der Soldaten, der Priesterschaft ist viel schädlicher, als die des Adels, aber die schlimmste von allen ist die Aristokratie des Reichthums, denn zu allem Nachtheil jeder Aristokratie fügt diese hinzu, daß sie jedes Mittel zum Gewinn rechtfertigt, folglich Betrug und Niederträchtigkeit als erlaubte, gute Wege zum höchsten Ziel ansehen läßt.

Sechster Abschnitt.

Unsterblichkeit.

Wird der Mensch nach seinem Tode fortdauern? Oder verfällt mit dem Körper auch das, was in ihm denkt? Alle Nationen haben an Unsterblichkeit des Geistigen im Menschen geglaubt, selbst die rohesten schmücken ihren Himmel mit den Genüssen aus, die ihnen auf Erden die liebsten waren, und reden von Strafe nach dem Tode der Schlechten. Alle Religionen heiligen den allgemeinen Glauben, am meisten die christliche, die eine Zeit lang so weit ging, das Erdenleben für nichts zu achten, aber alles vom Jenseit zu erwarten, ja um so gewisser, je elender das Erdenleben vollbracht worden sei. Haben sich alle Nationen getäuscht? Haben alle Religionen das Unmögliche versichert? Ist die heiligste Hoffnung des Menschen leer? — Zu allen Zeiten hat es Zweifler gegeben, nie mehr, als in unsern Tagen, wo Männer von großen Talenten aufge-

treten sind, den Glauben an Unsterblichkeit zu widerlegen, ja, wo es sogar nicht fehlt an einem Sophisten, der frech genug ist, diesen Glauben lächerlich zu machen — lächerlich? — Ja, es ist leider geschehen. Da möchte wohl an der Zeit sein, daß jeder, dem es um Wahrheit zu thun ist, bedächte, was für Grund sein Hoffen oder sein Zweifeln habe.

Ehedem machte man sich die Beweisführung für die Unsterblichkeit sehr bequem. Materie ist träg, Vorstellen, Denken, Wollen ist unvereinbar mit dem Begriff der Trägheit, folglich kann die Materie nicht vorstellen. Mithin muß das vorstellungsfähige Geschöpf etwas sein, was nicht Materie ist. Dieß Etwas nennen wir Seele. Der Mensch besteht also aus Leib und Seele; der Leib ist sterblich, aber daraus folgt nicht, daß die Seele auch sterblich ist. Vielmehr, da wir nur von der Materie wissen, daß sie verwandlungsfähig ist, muß das, was nicht Materie ist, auch keiner Verwandlung fähig sein. Folglich ist die Seele unsterblich.

Die große Schwäche dieses Beweises fällt ins Auge: zuerst folgt daraus die Absurdität, daß alle Thierseelen auch unsterblich sind, denn die Thiere denken und wollen, wie wir. Zweitens folgt daraus, daß die Materie verwandlungsfähig ist, ganz und gar nicht, daß es die Seele

nicht auch ist. Drittens aber, was die Hauptsache ist, so beruht die ganze Nothwendigkeit der Annahme einer Seele auf dem Satze von der Trägheit der Materie. Der ist aber durchaus falsch: die Materie ist thätig, ist urthätig, ja allein als thätig denkbar, und wenn sie ruht, so ist sie annoch thätig, denn Ruhe ist nur möglich, wenn die bewegenden Kräfte, Kraft und Widerstand, sich das Gleichgewicht halten. Vorstellen wollen ist also allerdings eine Manifestation der Thätigkeit der Materie, und der Begriff einer immateriellen Substanz ist ein Widerspruch in sich, ein Wesen, das kein Wesen ist, ein viereckiger Zirkel. Das Thier hat keine von seinem Körper unterschiedene Seele, vielmehr ist die Thierseele einzig und allein die Bedingung, durch welche das Thier lebt. Die Pflanze bedarf zu ihrem Leben keines Willens, aber das Thier bedarf desselben; das ist sein wesentlicher Charakter.

Daß der Mensch vorstellt, daß er denkt und will, giebt ihm also kein Recht auf den Anspruch der Fortdauer nach dem Tode, denn mit diesem gehen alle Bedingungen unter, durch die er vorstellt: er hat hierin nichts vor den Thieren voraus. Anders gestaltet sich die Sache, wenn wir erwägen, wie er vorstellt. Doch ehe wir uns hierauf einlassen, sei es erlaubt, die Gründe

wider den Glauben an Unsterblichkeit zu erwägen, deren erster allerdings die Erkenntniß ist, daß immaterielle Substanz ein Unding und Vorstellen, Wollen der zerstörbaren Materie sehr wohl möglich ist. Der Wurm, das Insect, die Raupe, die Auster sogar zeigt, daß sie die Annäherung ihrer Beute fühlt und will sich ihrer bemächtigen: dazu hat sie keine Seele nöthig. Die Bibel sagt selbst einmal, des Thieres Seele sei in seinem Blute, mithin kein immaterielles Ding, das zugleich ist und nicht ist.

Angenommen, der Mensch sei zur Fortdauer nach dem Tode bestimmt, so fragt sich: wann tritt diese Bestimmung ein? Im Augenblick der Zeugung, oder bei der Geburt, oder im Laufe des Lebens? Aber das Kind entwickelt sich ganz allmählig, ja viel langsamer als irgend ein anderes Thier; es lebt bis zum siebenten Jahre ein reines Thierleben; das Charakteristische des Menschen entwickelt sich erst im Kinde nach diesem Alter. Gleichwohl geht keine gewaltsame, keine auffallende Veränderung mit ihm vor. Die auffallendste ist die Entwicklung des Geschlechtsvermögens, aber niemand wird sagen, daß der Mensch erst dann unsterblich werde, wenn sich dieß in ihm entwickelt hat, denn der Charakter der Menschheit hat sich lange vorher entwickelt, um deßwillen wir für ihn Unsterblichkeit postuliren,

und die entwickelte Geschlechtslust zieht ihn eher in die Sinnlichkeit hinab, als daß sie ihn zu höherer geistiger Vollkommenheit befördere. Ist nun der Zweck der ewigen Fortdauer das Fortschreiten der geistigen Entwicklung des Menschen, so ist schwer einzusehen, wie sich unsterbliche Seelen der unreifen Fötus, der Kinder im ersten Lebensmonat dazu qualifiziren, da deren geistige Entwicklung noch gar nicht hat anfangen können.

Der wichtigste aller Gründe gegen den Glauben an Unsterblichkeit ist jedoch das Axiom: „Was entsteht, vergeht." Alles, was entsteht, hat ein bedingtes Dasein, denn eben weil es einst nicht war, mußten Bedingungen eintreten, die sein Entstehen herbeiführten. Mithin ist denkbar, daß diese Bedingungen auch aufhören können, ja, es muß dahin kommen, weil sie endlich sind. Die Bedingungen des menschlichen Vorstellens sehen wir vor unsern Augen vergehen; die Sinne, ohne welche wir nichts empfinden, gehen unter und schließen sich; ihre Organe werden zersetzt. Das Gehirn, ohne welches kein Vorstellen möglich ist, geht in Verwesung über. Empfindungs-, Erinnerungs- und Combinationsvermögen sind offenbar Thätigkeiten des Gehirns: die können nicht länger bestehen, als das Organ, durch welches sie möglich sind. Was soll aber unsterblich sein, wenn es weder Erinnerung

noch Combination ist? Alle Talente des Menschen beruhen auf seinem Erinnerungsvermögen; alle gehen im Tode unter. Bewußtsein der Persönlichkeit ist nur möglich, so lange das Erinnerungsvermögen fortdauert; ist dieß zerstört, so hört es auf. Ja, nichts ist in der Schöpfung verloren, aber in ewiger Verwandlung. Was hilft es mir, wenn mein Gehirn nach meinem Tode in Gras und Blumen übergeht, wenn es also wohl fortdauert, aber in ganz verwandelten Formen? Wenn Würmer sich vom Leichnam nähren, so dauert dieser freilich in den Würmern fort, aber dies ist nicht die Art der Fortdauer, die wir verlangen, an die wir so gern den heiligen Glauben bewahren und stärken möchten.

Was entsteht, vergeht: selbst Sonnen und Erden sind nicht unvergänglich. Zwar ihre Dauer reicht weit über die Gränzen unserer Erfahrung hinaus, aber die Spuren der Revolutionen, die unser Erdkörper deutlich an sich trägt, die Erscheinungen, die an den Fixsternen beobachtet worden sind, predigen laut, daß auch Weltkörper vergänglich sind. Mögen aus den Trümmern neue Welten sich entwickeln, wir wissen es nicht, wir wissen überhaupt nichts von dem Leben der mächtigen Körper, die unser Leben bedingen. Wenn aber Welten, wenn die herrlichsten Manifestationen Gottes untergehen, wie kommen wir,

die wir von gestern her sind, wir, die wir als unbemerkbare Atome auf diesen großen Körpern ein Weilchen herumkriechen, zu dem Anspruch, länger dauern zu wollen, als sie? Und wenn auf diesen Sonnen und Welten, deren Zahl kein endliches Wesen ermißt, eben solche Geschöpfe leben, die mit uns einerlei, ja gewiß größtentheils viel besser begründete Ansprüche haben: wo soll die Unzahl von immer sich vermehrenden, aber nie wieder aufhörenden Wesen hin? Welche Lebenszwecke soll sie erfüllen?

Man sagt, die Gerechtigkeit erfordere, daß es ein anderes Leben gebe, als dieß, wo Glück und Werth der Menschen so gänzlich außer allem Verhältniß stehen, wo Armuth, Gebrechlichkeit, Krankheit, oder, was schlimmer ist, schwer oder gar nicht auflösbare Verbindung mit Menschen und Dingen, die höchst widrig sind, so oft die besten, fähigsten, achtungswürdigsten Menschen in den Staub drücken, während das Glück den schlechtesten lächelt, wo so oft ein großer Wirkungskreis einem Schwächling zu Theil wird, der nicht einmal fähig ist, die Würde seines Berufs einzusehen, während der talentvolle, höchst fähige Mann zu einer Arbeit verdammt ist, die tief unter seinem Werthe steht, wo der Böse triumphirt und der Gerechte sein Opfer wird. Darauf dient zur Antwort: sollen wir das Gute

thun, damit es belohnt werde, oder sollen wir es thun, weil es gut ist? Anders wäre freilich, was die Gesellschaft zu thun hätte, in welcher der Mensch lebt: es wäre deren Pflicht, an jedes Geschäft den zu stellen, der dazu am tüchtigsten ist, und Verdienst und Lohn richtig gegen einander abzuwägen, aber jedes Individuum soll recht thun, ohne Rücksicht auf Lohn. Daß der Staat nie vermögen wird, das Verdienst stets zu belohnen und überall die besten Wahlen zu treffen, liegt theils in der unvermeidlichen Unvollkommenheit menschlicher Einrichtungen, theils in dem Rechte selbst; der Staat soll und will jedem sein Recht wiederfahren lassen, mithin will er das Eigenthum schützen. Das aber vertheilt nie das Verdienst, sondern der Zufall, und es kann wohl sehr oft vorkommen, daß ein werthloser Reicher einem Armen Almosen giebt, der zehnmal besser Reichthum verdiente. Dann ist zwar Mangel ein Unglück, aber daß Rang und Reichthum glücklich macht, ist eine der vielen Illusionen der Menschen. Wenn der Arme gesund ist, genießt er bei einfacher Kost dasselbe Vergnügen, wie der Reiche an schwelgerischer Tafel. Familienglück, das höchste auf Erden, findet der Arme leichter, als der Reiche. Dieser hat so gut unerfüllte Wünsche, als jener, und körperliche Schmerzen suchen ihn öfter heim, als den Armen. Es

genügt zu erwägen, daß, wie es kein glückliches Verhältniß unter Menschen und für sie giebt, das nicht auch eine unangenehme Seite hätte, auch kein unglückliches vorkommt, das nicht irgend eine vortheilhafte Seite hätte, dem sich nicht wenigstens eine solche abgewinnen ließe. Das aber gilt für alle Menschen gleich, für den König und für den Taglöhner, für den reichen Müssiggänger und für den Unglücklichen, der im Schacht unter der Erde sein karges Brot erwirbt. Ja, der Müssiggänger leidet mehr, als dieser, denn wahrlich, es giebt keine schwerere Arbeit, als Nichts thun.

Wir haben also keinen Anspruch auf Unsterblichkeit, weil wir vorstellen, denn sonst hat auch die Auster diesen Anspruch. Wir haben auch keinen, weil auf Erden Glück und Werth nicht gleich vertheilt sind, denn es ist allewege unmöglich, daß es gleich vertheilt sei, und so seltsam dies scheint, so ist diese Ungleichheit doch die nothwendige, unvermeidliche Folge des Rechts selbst. Wir haben auch keinen Anspruch, weil dieses Leben ein unvollkommener Zustand ist, denn nur die Idee ist vollkommen, aber alles Reale ist nothwendig unvollkommen, und wird es in einem andern Leben eben so sein, als in diesem. So haben wir denn keinen? Ist unsere Hoffnung leer? Ist sie ein nützlicher Irrthum, den man

unterhält, um das Volk damit nach selbstsüchtigen Absichten zu lenken? Ist nur das Schlafen gewiß, das Träumen aber nur im irdischen Schlafe möglich, und das Nachdenken über die Träume, die da im Todesschlaf kommen mögen, eitel?

Wir haben schon im Eingang dieses Schriftchens bemerkt, daß der Dichter recht hat, wenn er sagt: „in uns ist Gott.“ Denn Gott ist die Idee, und das Vermögen der Idee ist ein göttliches Vermögen: daß wir es haben, ist unser alleiniger Vorzug. Es ist jedem gegeben und erwacht schon im Kinde, denn schon das Kind will in seinen Spielen nach der Regel spielen: die Regel aber ist die Idee des Spiels. Es betrügt wohl gern und verletzt die Regel zu seinem Vortheil, aber es erzürnt sich, wenn andere dasselbe thun und dadurch ihn verletzen; es weiß, daß es unrecht hat, wenn es betrügt und will das Unrecht, das andere thun, nicht leiden. Alle andere Vorzüge des Menschen sind entweder Beschränkungen dieses göttlichen Vermögens der Ideen, oder Wirkungen seiner Organisation. Seine Talente beruhen auf seinem Erinnerungsvermögen, auf seinem Combiniren; beides ist im glücklichen Bau seines Gehirns gegründet. Allein das Vermögen der Ideen und selbst seine Beschränkungen, nämlich das quantitative Gesetz und das analytische Vermögen ist nicht in seiner Organi-

sation begründet, er hat kein Organ dafür, wie er denn überhaupt keins hat, das die Thiere nicht auch haben, aber die Thiere haben weder Vermögen der Ideen, noch quantitatives Gesetz, noch analytisches Vermögen. Dieß Vermögen ist aber die höchste Manifestation des Lebens, die allein dem Menschen auf dieser Erde gegeben ist, und die ihn zum Herrn der Erde, zum ersten aller bekannten Geschöpfe macht. Weil sie dem Menschen allein gegeben ist, kann er sie mit nichts vergleichen, aber er erkennt durch sie seine Verwandtschaft mit der Gottheit. Es widerstrebt allem, was ihm wahrscheinlich ist, daß er im Weltall allein sie besitze, er hat die Ueberzeugung, daß es höhere Wesen giebt, als er selbst ist, weil er der Idee höherer Vollkommenheit fähig ist, als er selbst besitzt; in ihm ist das Vermögen der Ideen so an die Thierheit gebunden, daß er glaubt und glauben muß, es gebe Wesen, in denen es sich freier entfalte. Und lehrt nicht der Blick auf den Himmel mit seinen Sonnen und Welten, daß es vollkommnere Weltkörper giebt, als diese Erde? Ist es nicht natürlich, zu glauben, daß es auf jedem Wesen geben könne, die so gut als er das Vermögen der Ideen besitzen? Ist es nicht höchst wahrscheinlich, daß auf den größeren, unsere Erde so unendlich weit übertreffenden Weltkörpern auch Wesen woh-

nen, die den Menschen an geistiger Erhebung eben so weit übertreffen, als die Sonne diese Erde? Es ist aber Zusammenhang der Planeten des Sonnensystems unter sich, und eben so der Sonnen unter sich: ist da der Gedanke abgeschmackt, daß es auch ein Fortschreiten der Entwicklung des Vermögens der Ideen geben könne? daß auch die ersten und edelsten Wesen der Erde bestimmt sind, einst sich freier zu entwickeln? Oder ist es der Würde des Menschen, ist es der Würde der Idee vom Weltgeist, der im All schöpferisch waltend, als Idee des All es durchdringt, angemessener, zu glauben, daß die höchste Manifestation seiner Schöpfung, die wir kennen, wie eine Wasserblase verschwinde, sobald die Fessel entzwei ist, die sie hier mit dem Staube vermählt? daß sie nur der Fessel wegen zur Erscheinung komme? — Man sage nicht, daß dieses Unterscheiden des Vermögens der Ideen vom Organismus den alten Dualismus wieder herstelle. Wir behaupten ja nicht, daß es in einer andern Substanz, in etwas, das nicht Materie ist, begründet sei, sondern nur, daß es eine Kraft sei, eine Lebenserscheinung, der nichts analog ist, deren Natur wir also nicht kennen lernen können, weil wir alles, was wir von anderen Erscheinungen bestimmen, nur durch Vergleichung bestimmen können und hier giebt es

nichts zu vergleichen. Aber es ist wider alles, was wir uns als wahrscheinlich, als würdig denken können, daß diese höchste Lebensäußerung blos ihrer Beschränkung wegen da sei, sie, die zur Freiheit ruft und strebt, blos der Unfreiheit wegen. So ist es denn unser würdig zu glauben, daß sie freier werden, nicht daß sie zum Untergange bestimmt sein könne. Gewiß wissen wir es nicht, aber wir hoffen es, und hoffen es mit großem Grunde, darum glauben wir es auch und nennen diesen Glauben einen heiligen Glauben.

Eine andere Frage ist, ob wir unsere Erinnerungen mit in ein freieres und höheres Leben hinüber zu nehmen hoffen dürfen. Unsere Erinnerungen sind durch das Gehirn bedingt; verliert sie schon der marasmirende Greis, wie sollen wir hoffen, daß sie das Gehirn überleben? Auf diesen aber beruht das Bewußtsein unserer Persönlichkeit. Möglich, daß die Ereignisse unseres Lebens, die zur Entwicklung der Freiheit unseres geistigen Wirkens beigetragen haben, nicht blos als Erinnerungen, sondern auf eine, uns unbekannte Weise, in uns fortdauern und fortwirken, daß also selbst das Bewußtsein unserer früheren Verhältnisse, mithin unserer Persönlichkeit, fortdauert, aber die größte Masse unserer Erinnerungen, deren wir ja täglich eine Menge vergessen, begleitet uns wohl schwerlich in das ge-

ahnte Jenseit. Doch alles das ist ungewiß, nur nicht der heilige Glaube an fortwährende Entwicklung des edelsten und besten in unserer Natur; wer uns diesen rauben will, der weckt Zweifel an dem, was das Beste und Vollkommenste ist.

Wenn aber mein Geist
Aus seiner Hülle sich wie trunken reißt,
Wird dann das Ich, das jetzt sich fühlt, noch leben?
Wird dann die Seele noch ihr Kleid umschweben
Und triumphirend sehn,
Wie leichte Lüfte seinen Staub verwehn?

Oder wird des Geistes Uhr,
Wenn nun abgerissen ist die Feder
Und zertrümmert liegen alle Räder,
Still, auf ewig, stehn?

Großes Räthsel der Natur!
So viel Kräfte, so viel Gaben,
Die den Gott in uns zum Urquell haben, —
Nein — sie können nicht vergehn.
Zur Vollendung streben alle Wesen;
Zur Vollendung strebt das All der Welt,
Und der Mensch, zur Krone drin erlesen,
Nur der Mensch — zerfällt?
Er, deß Geist die Schranken
Seiner Endlichkeit,

Der die Tiefe nicht des eignen Daseins scheut,
Den der Drang der fliegenden Gedanken
Fortreißt über Raum und Zeit,
Sollt' erliegen der Vergänglichkeit?

Gottes Athem, der den Stoff belebet,
Der die Nerven wie mit Flügeln hebet,
Gottes Athem wehet ewiglich.
Laß auch schwinden dieses Lebens Kräfte,
Laß vertrocknen dieser Nerven Säfte,
Trennen diese Fibern sich,
Laß, wodurch Begriffe sich ergießen,
Laß der Sinne Pforten sich verschließen
Und zu Moder werden dieses Herz,
Daß der Freunde Schmerz
Es befeuchte mit der Abschiedsthräne,
Ewig sich von ihm geschieden wähne, —
In der Schöpfung ist kein Tod.
Lernet, Sterbliche, die Wahrheit kennen:
Läutrung ist es, was wir sterben nennen,
Und der Tod
Eines bessern Lebens Morgenroth.
Ob das Ich einst unter dieser Erde
In der stillen Gruft
Wie in Träumen schlummern werde,
Bis die weckende Trompete ruft:
Ob, der Fesseln nun entbunden,
Frei sie ist, wohin sie sich entschwingt,
Ob sie andre Körper wiederum beseele,
Um nach ewigem Befehle

Fortzusetzen ihre Reis'
In dem großen Läutrungskreis;
Ob sie nach verhängten Stunden
Auf zu jenen lichten Sternen schwebe,
Neu in neuverklärten Formen lebe —
Labyrinthe! — Demantschlösser riegeln
Diese Pforte: kann's der Mensch entsiegeln?

Aber Ungedanke, nicht zu sein!
Ewig trägt in seinen Vaterhänden
Gott das All der Welt:
Ist ein Stäubchen, das ohn' ihn zerfällt?
Wähnet ihr, daß Geister je vergehen?
Alles, alles wird sich wiedersehen
Und wir werden sein!

Aachen, gedruckt bei M. Urlichs, Sohn.

Wegen Entfernung des Herrn Verfassers vom Druckorte haben sich folgende Druckfehler eingeschlichen:

Seite	5	Zeile	13	von	oben	lies	Polen statt Polar.
„	5	„	2	„	unten	„	Terzeronen st. Troperonen.
„	6	„	4	„	„	„	durch nie etwas statt durch etwas.
„	7	„	4	„	„	„	Nager statt Neger.
„	7	„	4	„	„	„	kürzere statt längere.
„	14	„	10	„	oben	„	Vorstellen statt Verstellen.
„	14	„	4	„	unten	„	Vorstellen statt Verstellen.
„	15	„	13	„	oben	„	Begreifen statt Bedürfen.
„	26	„	13	„	„	„	ertragen statt erwogen.
„	31	„	10	„	„	„	die nie unter st. die unter.
„	32	„	1	„	„	„	wichtiger statt richtiger.
„	32	„	13	„	„	„	ungeschickt statt ungeschaft.
„	33	„	6	„	„	„	in statt wie.
„	33	„	7	„	„	„	Gasform statt Gasstern.
„	34	„	17	„	„	„	faulende statt staubende.
„	35	„	2	„	unten	„	bedüngten st. bedrängten.
„	37	„	12	„	„	„	verändern st. verwundern.
„	43	„	3	„		„	Fersen statt Versen.
„	45	„	4	„	unten	„	keine statt kleine.
„	49	„	2	„	oben	„	unserer statt anderer.
„	49	„	4	„	unten	„	bedarf statt erfand.
„	50	„	2	„	oben	„	weitesten statt weisester.
„	52	„	10	„	unten	„	gerinnbare st. gewinnbare.
„	53	„	13	„	„	„	Magensaft st. Magen sackt.
„	53	„	4	„	„	„	Zweck besser statt Zweck nicht besser.
„	55	„	1	„	oben	„	Prießnitz statt Priettniß.
„	55	„	7	„	unten	„	Erden statt Locken.
„	59	„	8	„	„	„	Sauggefäßen statt Säuggefässen.
„	61	„	10	„	„	„	Kleber statt Klöber.
„	63	„	10	„	oben	„	Magenwände statt Magenrände.
„	63	„	15	„	„	„	ersetzte statt erfolgt.
„	64	„	7	„	„	„	Crustaceen statt Crusticeen.
„	67	„	1	„	„	„	gerinnt statt gewinnt.
„	70	„	7	„	„	„	gewürzhafte st. geringhafte.
„	72	„	3	„	unten	„	Obstfrüchten st. Obst fruchten
„	75	„	18	„	oben	„	Erfahrung st. Entfernung.
„	76	„	9	„		„	fett statt fell.

Seite	77	Zeile	1	von	oben	lies	Nervenfäden statt Nervenstücke.
„	77	„	2	„	„	„	Nervenstamme statt Nervensterne,
„	79	„	11	„	unten	„	Verbreitung statt] Vorbereitung.
„	79	„	9	„	„	„	Nervenverbreitung st. Nervenvorbereitung.
„	79	„	1	„	„	„	Hörnerven st. Hirnnerven.
„	82	„	1	„	oben	„	Nervenpaar statt Nervenqueer.
„	82	„	10	„	oben	„	Lungen statt Augen.
„	82	„	12	„	„	„	Verbreitungen statt Vorbereitungen.
„	86	„	4	„	unten	„	Hörhöhlen statt Hörnerven.
„	87	„	14	„	oben	„	serösen statt porösen.
„	89	„	9	„	unten	„	Verbreitung statt Vorbereitung.
„	92	„	13	„	oben	„	Leitungsfäden statt Leitungsstücke.
„	94	„	2 u. 7	„	„	„	Nervenknoten statt Nerverknoten.
„	94	„	8	„	„	„	das halbmondförmige Ganglion statt deshalb mondförmige Ganglien.

Beim Verleger dieses ist ferner erschienen:

Der Liebesdichter. Album für Liebende. Geständnisse, Huldigungen, Liebes-Klagen, Grüße aus der Ferne, Scheidelieder, Stammbuchsaufsätze, Gedichte zu Geburts- und Namenstagen. Herausgegeben von Arthur von Rheinstein. Höchst elegant ausgestattet 15 Sgr.

Dieses Werkchen von einem Geweihten zusammengetragen, zeichnet sich durch seinen reichen Stoff und gemüthlichen Sinn vor allen andern ähnlichen Sammlungen aufs Vortheilhafteste aus. Glücklich wie unglücklich Liebende werden für alle möglichen Fälle ihres Lebens ebenso passende als schöne Ausdrücke ihrer Gefühle finden; es ist ein willkommener Gefährte einsamer Stunden, und ein gern gesehener Gesellschafter der Liebenden.

Allerneustes Traumbuch, oder die Kunst alle nur möglichen Träume auf's sicherste und klarste zu deuten. Aus den Schriften der ägyptischen Zauberer übersetzt. Mit einem Anhange: Aus dem Kaffesatz wahr zu sagen. Sauber broschirt 7½ Sgr.

Ein Werkchen wie obiges, wo man in alphabetischer Ordnung alle nur möglichen Träume aufgeführt findet, sowie deren Deutung nach den Werken der ältesten Zauberer, ist gewiß Vielen eine höchst willkommene Erscheinung, und Niemand wird es unbefriedigt aus der Hand legen.

Nickelchens Tagebuch, oder Nimm Dich in Acht sonst lachst Du Dich todt. Die witzigste und geistreichste Sammlung Anekdoten, Schnacken und Schnurren, die je an's Tageslicht gefördert. Herausgegeben von seinem besten Freunde. Fünfte Auflage. Sauber broschirt 10 Sgr.

Endlich ist das große Werk erschienen das ganz Deutschland mit der größten Ungeduld erwartet, und das ungeheure Loch in unsrer Literatur ist ausgefüllt; die vier ersten Auflagen waren gleich nach ihrem Erscheinen vergriffen, und mit obigen bescheidenen Worten tritt die fünfte vor das gesammte Publikum. Alle Zeitschriften sind bereits voll des Lobes über dieses interessante Werk; dasselbe reiht sich den Werken eines Schiller und Göthe auf die würdigste Weise an, und behauptet der Verfasser unter den deutschen Dichtern der Gegenwart bereits einen ehrenvollen Platz. Wir sind im voraus überzeugt, daß dieses Werkchen, bei Jedem, der gern einmal lacht, die anerkennenste Theilnahme finden wird.

(Jean Paul.)

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Neumann, Karl Georg,

Der Mensch oder populäre Menschenkunde

Aachen 1844

Anthr. 99 lh

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10255366-7